



جمهوری اسلامی افغانستان      د افغانستان اسلامي جمهوریت  
وزارت زراعت، آبیاری و مالدارۍ      د کرنې، اوبو لگولو او مالدارۍ وزارت



Islamic Republic of Afghanistan  
Ministry of Agriculture, Irrigation and Livestock  
Agriculture Research Institute of Afghanistan

کلکسیون ملی میوه جات و مغزباب افغانستان      د افغانستان د میوو او مغزبابو ملی کلکسیون  
National Collection of Varieties of Fruit and Nuts of Afghanistan

جلد هفتم کتاب راجستر کلکسیون های ملی  
دملی کلکسیونونو د راجستر کتاب اوومه ګڼه  
National Collection Register book Volume (VII)  
Grape First Edition  
چاپ اول راجستر انگور  
د انگورو د راجستر لومړۍ ټوک  
Vitis vinifera



(فوس ۱۳۹۷)  
December ۲۰۱۸





## اظهار سپاس

جلد هفتم کتاب راجستر کلکسیون ملی انګور که پکې از ۶ بخش مراکز انکشاف باغداری کشور بوده؛ در پی تلاش های مشترک اشخاص مسلکی ذیل گرد آوری، تدوین و به نشر سپرده می شود: سیف الدین احدی (مسؤل کلکسیون های ملی میوه جات و مغزباب مراکز انکشاف باغداری)؛ رحمت الله عاطفی (هماهنگ کننده مراکز انکشاف باغداری)، پروفیسور غلام رسول صمدی (استاد دپپارتمنت باغداری پوهنتون کابل و مشاور وزارت زراعت، آبیاری و مالدارۍ)؛ پوهندوی هدایت الله سالاری (استاد دپپارتمنت باغداری پوهنتون پکتیا)؛ نصیرالله اضغری ( مدیر دیتابیس و تکنالوجی معلوماتی، مراکز انکشاف باغداری)؛ ماریا عیبدي ( معاون اسبق دیتابیس و تکنالوجی معلوماتی، مراکز تحقیقات باغداری)؛ سید احمد اعتمادی(متخصص ساحوی باغداری در مرکز تحقیقات باغداری کابل)؛ رضا دهقان (هماهنگ کننده اسبق مراکز انکشاف باغداری افغانستان) محب الرحمن خادمی (مسؤل اسبق کلکسیون های ملی میوه جات)؛نصیر احمد عمرخیل (متخصص ساحوی اسبق باغداری در مرکز تحقیقات باغداری کابل) ؛ غلام فاروق سروری (متخصص ساحوی باغداری در مرکز تحقیقات باغداری مزار)، عبدالصبور صادق پور (معاون متخصص ساحوی باغداری در مرکز تحقیقات باغداری مزار ) ؛ نسیمه نوابی (متخصص لابراتوار پومولوجی در مرکز تحقیقات باغداری کابل)؛ سردار محمد( متخصص انګور در مرکز تحقیقات باغداری کابل)؛ سید حبیب الله( متخصص تحقیقات ساحوی باغداری)؛ نوید احمدی ( متخصص ساحوی باغداری در مر کز تحقیقات باغداری هرات)؛ محمد عظیم نیازمند (دستیار اسبق لابراتوار میوه جات)؛ غلام حسن محمدی (دستیار مرکز تحقیقات باغداری هرات)؛ عبدالله حیدری (متخصص ساحوی باغداری در فارم اردوخان هرات )؛ میثم سرفرازی ( مدیر عمومی حفظ منابع جینیٲیکی و باغداری در فارم اردوخان هرات)؛ خوشحال بشارت ( متخصص ساحوی باغداری در مر کز تحقیقات باغداری کندهار)؛ عارف عرفان ( مدیر سبزیجات و میوه جات در مرکز تحقیقات باغداری کندهار)؛ نجیب الله جاهد (مدیر اصلاح نباتات در مرکز تحقیقات باغداری کندهار)؛ توریالی پیام ( مدیر باغداری و جین بانک میوه جات در مرکز تحقیقات باغداری کندهار)؛ و کارمندان موسسه ملی انکشاف باغداری افغانستان هر یک محترم نجیب الله عنايت ( ریس اجرانیوي موسسه ملی انکشاف باغداری افغانستان)؛ احمدشاه زرغون (مسؤل تحقیقات توافقی موسسه ملی انکشاف باغداری افغانستان)؛ محمد ولی عادل ( معاون اسبق هماهنگ کننده تحقیقات توافقی موسسه ملی انکشاف باغداری افغانستان)؛ مختار احمد شالیزوی (هماهنگ کننده ارشد تحقیقات توافقی موسسه ملی انکشاف باغداری افغانستان) ؛ خالد احسان (معاون هماهنگ کننده تحقیقات توافقی موسسه ملی انکشاف باغداری افغانستان) سامعه جلال و رفیع الله بهرام (متخصصین اسبق امور بعد از رفع حاصل ) ،پروفیسور ادگارډو جیوردانی از پوهنتون فلورانس ایتالیا ( مشاور اسبق جرم پلازم و تحقیقات در مرحله اول و دوم پروژه انکشاف باغداری)؛ جیولیانو مسینی ( تیم لیدر اسبق در مرحله دوم پروژه انکشاف باغداری)؛ گریگوری کولن ( مشاوربین المللی موسسه ملی انکشاف باغداری افغانستان)؛ مونیکا برتی ( متخصص اسبق جرم پلازم در مرحله دوم پروژه انکشاف باغداری)؛ پابلو دگل انوسینٲی ( تیم لیدر لندل میلز)؛ جوان اګناسیو تریوس ( متخصص اسبق باغداری در مرحله اول پروژه انکشاف باغداری ) شمس الرحمن ( مدیر لابراتوار بایوتکنالوجی نباتی)؛ حمدالله زهیر ( باکتریولوجیست لابراتوار بیوتکنالوجی نباتی)؛ علی اکبر وقار ( تیشوکلچرست لابراتوار بایوتکنالوجی نباتی)؛ زین العابدین نور ( ریس اجراییه اسبق موسسه ملی قوریه داران)؛ شرف الدین شرف ( مسول خدمات تنظیمی در موسسه ملی قوریه داران)؛ نظیف الله حسینی ( ریس اجراییه موسسه ملی قوریه داران)؛ حمد الله همدرد ( معین تخنیکۍ وزیر زراعتۍ، آبیاری و مالدارۍ)؛ محمد قاسم عیبدي (ریس عمومی ریاست انسٲیتیوت تحقیقات زراعتی افغانستان) ؛ قدرت الله صوفی (ریس تحقیقات تطبیقی و توافقی ریاست انسٲیتیوت تحقیقات زراعتی افغانستان)؛ محبوب ننگ (ریس سکرتریت تخم های بذری). بناء بر این وزارت زراعت، آبیاری و مالدارۍ و ریاست عمومی انسٲیتیوت تحقیقات زراعتی از مقاماتی که زمینه ایدیت و نشر این جلد کتاب را تسهیل ساخته و همچنان از کارمندان بخش باغداری که در ترتیب و تدوین این راجستر نقش فعال داشته اند؛ قدردانی مینماید

## د مننی څرګندونه

د انګور د ملي کلکسیون د راجستر اووم ټوک کتاب چي د بڼوالۍ د ۶ څېړنيزو مرکزونو يوه برخه ده، د لاندي متخصصينو د ګډو هڅو او زيار په پايله کي راټول او نشر ته سپارل کيږي: سيف الدين احدي (د بڼوالۍ د څيړنيز مرکزونو ميوه جاتو او مغزبابو د ملي کلکسيونونو مسؤل)؛ رحمت الله عاطفي (د بڼوالۍ د څيړنيزو مرکزونو همغږۍ کوونکۍ)؛ پوهاند غلام رسول صمدي (د کابل پوهنتون د بڼوالۍ څانګې استاد او د کرنې، اوبو لګولو او مالدارۍ وزارت سلاکار)؛ پوهندوی هدایت الله سالاري (پکتیا پوهنتون د بڼوالۍ څانګې استاد)؛ نصیرالله اضغري (د بڼوالۍ د څيړنو د مرکزونو د دیتابیس او معلوماتي ټکنالوژۍ د برخي مدير)؛ ماريا عيبيدي (دبڼوالۍ د څيړنو د مرکزونو د دیتابیس او معلوماتي ټکنالوژۍ پخوانی مرستياله)؛ سيد احمد اعتمادي (د کابل د بڼوالۍ د څيړنيز مرکز د بڼوالۍ برخي ساحوي متخصص)؛ رضا دهقان (د بڼوالۍ د څيړنيزو مرکزونو پخوانی همغږۍ کوونکۍ)؛محب الرحمن خادمی (د ميوه جاتو د ملي کلکسيونونو پخوانی مسؤل)؛نصیر احمد عمرخيل (د کابل د بڼوالۍ د څيړنيز مرکز د بڼوالۍ برخي پخواني ساحوي متخصص)؛غلام فاروق سروری (د مزار د بڼوالۍ د څيړنيز مرکز د بڼوالۍ برخي ساحوي متخصص)؛ عبدالصبور صادق پور (د مزار د بڼوالۍ د څيړنيز مرکز د بڼوالۍ برخي ساحوي متخصص معاون) ؛ نسيمه نوابي (د کابل د بڼوالۍ د څيړني د مرکز د ميوه جاتو د لابراتوار تخنيکي مسوؤله)؛سردار محمد (د کابل د بڼوالۍ د څيړني د مرکز د انګورو متخصص)؛ سید حبیب الله (دباغداری د ساحوي څيړنو متخصص)؛ نوید احمدي (د هرات د بڼوالۍ د څيړنيز مرکز د بڼوالۍ ساحوي متخصص)؛ محمد عظیم نیازمند (د ميوه جاتو د لابراتوار پخواني همکار)؛ غلام حسن محمدي(د هرات د بڼوالۍ د څيړنيز مرکز همکار)؛ احمد فراهاد (د څيړني منيجر)؛ عبد الله حيدري (دباغداری د ساحوي څيړنو متخصص)؛ میثم سرفرازی (د باغدازی د جینیٲيکي سرچينو عمومی مدير)؛خوشحال بشارت (د کندهار د بڼوالۍ د څيړنيز مرکز د بڼوالۍ ساحوي متخصص)؛ عارف عرفان (د کندهار د بڼوالۍ د څيړنيز مرکز د سبو او میوو متخصص)؛توريالی پیام (د بڼوالۍ متخصص)؛ او د افغانستان د بڼوالۍ د پرمختيا د ملي مؤسسي کارکوونکي؛ هر يو ښاغلی نجيب الله عنايت (د افغانستان د بڼوالۍ د پرمختيا د ملي مؤسسي اجرانيه رئيس)؛ احمدشاه زرغون ( د توافقی څيړنو مسؤل، د افغانستان د بڼوالۍ د پرمختيا ملی موسسه)؛ محمد ولي عادل (د افغانستان د بڼوالۍ د پرمختيا د ملي مؤسسي د توافقي څيړنو د همغږي کوونکي پخوانی معاون)؛ مختار احمد شالیزوی (د توافقی څيړنو همغږۍ کوونکي، د افغانستان د بڼوالۍ د پرمختيا ملی موسسه) ؛ خالد احسان (د توافقی څيړنو د همغږۍ کوونکۍ معاون، د افغانستان د بڼوالۍ د پرمختيا ملی موسسه)؛ سامعه جلال او رفیع الله بهرام (د ميوه جاتو د راټولولو وروسته د عملیاتو متخصصين)؛ پروفیسور ادگارډو جیورداني (د ایتالیا د فلورانس له پوهنتون څخه د بڼوالۍ د پراختیا د لمړۍ او دوهمي پروژې د جرم پلازم او څيړنو پخوانی سلاکار)؛ جیولیانو مسيني (د بڼوالۍ د پراختیا د دوهمي پروژې پخوانی مشر)؛ گریگوري کولن (د افغانستان د بڼوالۍ د پرمختیا د ملي مؤسسي د بڼوالۍ بین المللي سلاکار)؛ مونیکا برتي (د بڼوالۍ د پراختیا د دوهمي پروژې د جرم پلازم پخوانی ماهر)؛ پابلو دگل اینوسینٲي (د لندل میلز ټیم لیدر)؛ جوان اګناسیو ټریویس (د بڼوالۍ د پراختیا په لومړۍ پروژه کې د بڼوالۍ پخوانی متخصص)؛ شمس الرحمن (د نباتي بیوټکنالوجي لابراتوار مدیر)؛ حمدالله زهیر (د نباتي بیوټکنالوجی د لابراتوار باکټریولوجیست)؛ علي اکبر وقار (د نباتي بیوټکنالوجی د لابراتوار د نسجونو د کرنې د برخي مسوول)؛ زین العابدین نور (د افغانستان د نیالګیو روزونکو د ملي مؤسسي پخوانی اجرانیه رئیس)؛ شرف الدین شرف (د افغانستان د نیالګیو روزونکو د ملي مؤسسي د تنظیمي خدماتو مسوؤل)؛ نظیف الله حسيني (د افغانستان د نیالګیو روزونکو د ملي مؤسسي اجرانیه رئیس)؛حمد الله همدرد (د کرنې، اوبو لګولو او مالدارۍ وزارت تخنیکۍ معین)؛ محمد قاسم عیبدي (د کرنیزو څيړنو د انسٲیتیوت عمومی ریس)؛ قدرت الله صوفی زاده (د افغانستان د کرنیزو څيړنو د تطبیقی او توافقی څيړنو ریس)؛ محبوب ننگ (د تصدیق شوو تخمونو د سکرټریت ریس).

په دی بناء د کرنېي ، اوبو لګولو او مالدارۍ وزارت او د څيړني د انسٲیتیوت عمومي ریاست د دي ټوک د اصلاح (ایډیټ) او نشر له پاره د آسانتیاوو د برابرولو له کبله او همدارنګه د بڼوالۍ د ټولو کارکوونکو څخه چي د د دي راجستر په ترتیب کي يي فعاله ونډه اخیستې ده، د زړه له ټله مننه کوي.

## ACKNOWLEDGEMENT

The following persons collaborated to the characterization and publication of grape register book of grape national collection which is part of ٦ perennial horticulture development centers. Saifuddin Ahadi (Curator of the National Collection(Fruit & Nuts) PHDCs); Rahmatullah Atefi (PHDCs Coordinator); Prof. Ghulam Rasul Samadi (Horticulture University Kabul Advisor at Ministry of Agriculture ); Associate professor Hedayatullah Salari ( Department of Horticulture, Paktia University);Nasirullah Azghari (Database & IT Manager PHDCs); Maria Obaidi (former Database & IT Assistant PHDCs); Sayed Ahmad Atamadi (Field Horticulturist Kabul PHDC); Reza Dehqan (former PHDCs Coordinator); Moheb Rahman Khademi Ahadi (former Curator of the National Collection(Fruit & Nuts)); Naseer Ahmad Omarkhil (former Field Horticulturist Kabul PHDC);Ghulam Farooq Sarwari (Field Horticulturist Mazar PHDC); Abdul Saboor Sadiqpoor (Field Horticulturistn Assistant Mazar PHDC); Nasima Nawabi (PHDCs/MAIL Pomology Lab Technicians); Sardar Mohammad (Grape Specialist PHDCs/MAIL); Sayed Hasibuallah (Regional Horticulture Research Specialist); Navid Ahamadi (Field Horticulturist Herat PHDC); Mohmmad Azim Niazmand (Pomology Laboratory former Intern ); Ghulam Hassan Mohammadi (Herat PHDC Intern); Ahmad Farhad Nekhat (Research Manager ); Abdullah Haidari (Regional Horticulture Research Specialist); Maysam Sarfarazi (General Manager of horticulture genitic resources); Khoshal Basharat (Field Horticulturist Kandahar PHDC); Arif Orfan (Fruits and Vegetable Specialist); Toryali Payam ( Horticulture Specialist); And Collogues from (Afghanistan National Horticulture Development Organization); Najibullah Enayat (Managing Director of ANHDO); Ahmad Shah Zarghon(Project Manager of Adaptive Research of ANHDO); Mohammad Wali Adel (former Assistant Coordinator of Adaptive Research ANHDO); Mukhtar Ahmad Shalizi (Senior Adaptive Research Coordinator ANHDO), Khalid Ehsan (Assistant Coordinator of Adaptive Research ANHDO) Samia Jalal and Refullah Bahram (former Junior Post-Harvest Technicians ); Prof. Edgardo Giordani University of Florence Italy ; (former Germplasm and Research adviser in PHDP I and II); Giuliano Masini (PHDP II former Team Leader); Gregory Cullen (ANHDO International Horticulture Advisor); Monica Berti (PHDP II former Germplasm Expert); Pablo degl’Innocenti (Landel Mills Team Leader); Juan Ignacio Trives (former Horticulturist in the PHDP I ); Shamsur Rahman (Manager at PBTL) ; Jamil Ahmad (Deputy Manager at PBTL) ; Hamdullah Zahir (Bacteriologist at PBTL) ; Ali Akbar Waqar (Tissue Culturist at PBTL); Zainulabudin Noor (former General Manager at ANNGO); Sharafuddin Asharf (Head of Regulatory Services at ANNGO ); Nazifullah Hussaini (General Manager at ANNGO) have prepared and published the register book of grape. The General Directorate of Research Institute also thanks Mr Hamdullah Hamdard Deputy Minister (Technical) of MAIL; Mohammad Qasem Obaidi (General Director of ARIA); Qudratullah Soofizada (Director of ARIA ); Mahboob Nang (Director for Seed Certification/Secretary to the National Seed Board); for facilitating the editing and publication of this volume, Ministry of Agriculture, Irrigation and Livestock and the General Directorate of Research Institute also thanks all staff of Horticulture research for their active participation in preparation of this register book.



## پیام وزیر زراعت، آبیاری و مالدارۍ جلالتمآب نصیراحمد درانی

جای بسیار خوشی است که هفتمین جلد کتاب راجستر کلکسیون ملی انگور از وراپتی های میوه جات افغانستان، که به ۹۲ اکسیژن انگور وقف گردیده است برای هموطنان تقدیم مینمائیم. این یک رویداد اساسی در تاریخ انکشاف باغداری در کشور ما می باشد نتیجه کار، زحمات، حوصله مندی متداوم و عزم قوی و چندین ساله پروژه انکشاف باغداری، مراکز انکشاف باغداری افغانستان ، مؤسسه ملی انکشاف باغداری افغانستان و ریاست انستیتیوت تحقیقات افغانستان به همکاری های دوامدار اتحادیه اروپا تحقق یافته است. کلکسیون ملی یک مجموعه جرمپلازم است که در آن منابع ارثی پر ارزش در نظر داشت شرایط خاص زراعتی -اقلیمی افغانستان جمع آوری ،ایجاد وانکشاف نموده است. این مجموعه یک خزانه ی جمع آوری شده برای امروز و یک خزانه محافظت شده برای فردا است. ما باید آنرا به حیث یک سرمایه ملی و امانت برای کشور خود حفظ و نگهداری نمائیم. کلکسیون های ملی طی هفت سال کار پروژه ها به وجود آمده و در شش مراکز تحقیقات انکشاف باغداری در فارم های تحقیقاتی وزارت زراعت، آبیاری و مالدارۍ در ولایات ( کندهار، هرات، بلخ، کندز، نینندار و کابل ) نگهداری گردیده است. در حال حاضرکلکسیون مشتمل بر بیشتر از ۹۳۸ اکسیژن مختلف که شامل ۱۵ نوع (سپیشیز) میباشد. اکثریت اکسیژن ها از انواع محلی بوده که شامل ( بادام، انگور، انار، زردالو، آلو، ناک وغیره ) که درسرتاسر افغانستان مروج بوده تشخیص و جمع آوری شده اند. هدف عمده کلکسیون ملی عبارت از حفظ منابع جنبیتیکی و همچنان تهیه درختان مادری برای صنعت قوریه جات خصوصی ( که نماینده گی آن را مؤسسه ملی قوریه داران افغانستان مینماید) میباشد تا آنها را قادر سازند که نهال های وراپتی های مناسب به مارکیت برای دهاقین تهیه نمایند. این کار نشاندهنده یکی از بهترین مثالهای مشارکت دولت و سکتور خصوصی میباشد؛ وزارت زراعت، آبیاری ومالداری تهیه خدمات عامه، انکشاف جرم پلازم را ارائه نموده و درختان مادری انتخاب شده را برای قوریه داران خصوصی، که درختان مذکور را تکثیر نموده و نهال های اصیل وراپتی های خوب را بالای باغداران به فروش میرسانند، تهیه می نمایند. طوریکه این جلد هفتم نشان میدهد، تمام مواد شامل این کلکسیون ملی مطابق معیارهای بین المللی تشریح گردیده اند. این امر به کار دوامدار، حوصله و ثبات قوی نیاز دارد، توسط متخصصین داخلی بخش باغداری که از حمایت متخصصین اتحادیه اروپا برخوردار بودند، انجام شده است. در پی این کار افغانستان اکنون میتواند جرم پلازم میوه جات اصلی بومی خود را راجستر و حفظ نماید و ظرفیت داخلی غرض ایجاد کلکسیون جرمپلازم محلی در ارتباط با پوهنتون های داخلی و بین المللی، را انکشاف دهند. ما مراتب قدردانی خویش را به دوستان اتحادیه اروپا به پاس پلانگذاری طویل المدت و دوامدار با وزارت زراعت، آبیاری و مالدارۍ و مشارکت دوامدار آنها، تقدیم مینمائیم. کلکسیون ملی که اکنون به ما همراه با طرزالعمل ها و کارمندان آموزش دیده تسلیم میگردد؛ منحیث یک موزیم ننگریسته بلکه به صفت یک ثروت زنده و پرمفعت بنگریم. کار انتخاب و حفاظت جرمپلازم اختتام نمی یابد و در سال های آینده نتایج پر از منفعت ببار خواهد آورد. ما باید کلکسیون ملی را برای نسل امروز و فردا حفاظت نموده و بساطت (توسعه) بیشتر دهیم

## د کرنې، اوبو لگولو او مالدارۍ وزارت د وزیر پیغام جلالتمآب نصیراحمد درانی

دا د ډیرې خوشحالی خبره ده چې د افغانستان د میوو د ډولونو (وراپتي گانو) د ملي کلکسیون اووم ټوک راجستر چې د انگورو ۹۲ اکسیژنونو ته گوینی شوی دی، هیوادوالو ته وړاندې کوو. دا کار زموږ د هیواد د بنوالۍ د پرمختگ په تاریخ کې یوه مهمه او بنسټیزه پېښه ده چې د اروپايي ټولني د همیشنیو مرستو او د بنوالۍ د پراختیا د مرکزونو، د افغانستان د بنوالۍ د پرمختیا د ملي مؤسسي او د افغانستان کرنیزو څیړنو انستیتیوت د څو پرلپسي کلونو زغم او ټینگو ارادو په پایله کې رامنځته شوي ده. ملي کلکسیون د جرمپلازم داسي ټولگه ده چې په هغې کې د افغانستان په خاصو کرنیزو اقلیمي شرایطو کې منځته راغلي ارزښت لرونکي میراثي سرچینې راټولي شوي وي. دا راجستر د نن ورځ لپاره یوه طبیعي خزانه ده او د سبا ورځې له پاره ساتل کیږي. دا ټولگه باید مونږ د یوه امانت په توگه د هیواد له پاره وساتو. دا ملي کلکسیون د اوه کلن کاري جریان په ترڅ کې رامنځته شوی دی او اوس د بنوالۍ د څیړنو په ۶ مرکزونو؛ د کرنې، اوبو لگولو او مالدارۍ وزارت د بنوالۍ د څیړنو په ۶ مرکزونو کندهار، هرات، بلخ، کندوز، ننگرهار، او کابل کې ساتل شوی دی. په اوسني وخت کې ملي کلکسیون ۱۵ عمده سپیشیزونه او ۹۳۸ اکسیژنونه لري. زیاتره اکسیژنونه د تمام افغانستان د بادامو، انگورو، انارو، زردآلو، آلو، ناکو او داسي نورو غوره پیژندل شویو محلي ونو څخه لاسته راغلي دي. د ملي کلکسیون عمده موخه د خصوصي بزغلیو د کاروبار له پاره (چې د افغانستان د بزغلیو روزونکو ملي ټولنه یې استازیتوب کوي) مورني بوټي ته د ورته یا اصیلو بوټو برابرول دی ترڅو دوی وتوانیږي بنوالاتو ته اصیل (مورني بوټه ته ورته) او د بازارموندني سره سم نیالگي برابر کړي. دا کار د عامه او خصوصي همکاری (تعاون) تر ټولو غوره بیلگه بیانوني. د کرنې، اوبو لگولو او مالدارۍ وزارت د خصوصي برغلیو روزونکو (انگو) ته د انتخاب شویو مورنیو ونو د جرمپلازم د پراختیا او برابرولو له لارې عامه خدمات وړاندې کوي او خصوصي بزغلي لرونکي هغه تکثیروي او په بنوالاتو د غوره میوو اصیل نیالگي پلوري. اووم ټوک په ملي کلکسیون کې د انگورو د وراپتي گانو ټول شامل مواد د نړیوالو معیارونو مطابق وړاندې کوي. د ملي کلکسیون د راجستر جوړول اوږد مهاله حوصلي او ټینګې ارادې ته اړتیا لري او د بنوالۍ د مسلکي پوهانو په واسطه چې د اروپايي ټولني د متخصصینو له خوا ورڅخه ملاتړ کیده، د کار او ونډې اخیستنې په پایله کې ترتیب شوی دی. د دې کار په پایله کې اوس افغانستان کولی شي چې د خپلو وطني میوو جرم پلازم ثبت او وساتي، د داخلي او نړیوالو پوهنتونونو سره په تړاو کې د محلي جرمپلازم په ایجاد کې داخلي ظرفیت لوړ کړي. د کرنې، اوبو لگولو او مالدارۍ وزارت سره د اوږد مهاله طرحو د جوړولو (پلانگذاری) او دوامداره مرستو په پار مونږ د اروپايي ټولني دوستانو ته د خپلې مننې مراتب وړاندې کوو. ملي کلکسیون اوس د کرنلارو او روزل شویو کارکوونکو سره یوځای نه د یوه موزیم په شان بلکې د یوې ژوندۍ او ګټورې شتمنۍ په توګه؛ مونږ ته سپارل کیږي. د جرمپلازم د انتخاب او ساتنې کار نه ختمېدونکي (دوامداره) پروسه ده چې په راتلونکو کلونو کې په غوره پایلې ولري. مونږ باید ملي کلکسیون د نن او سبا نسلونو له پاره وساتو او لا پراختیا ورکړو

## Message of HE the Minister of Agriculture, Irrigation and Livestock HE. Naseer Ahmad Durani

It is a great pleasure to present the seventh volume of the Register of the National Collection of Fruit Varieties of Afghanistan, dedicated to 92 Accessions of grape This is a milestone in the history of the development of horticulture in our country and the results of several years of patient and consistent work of the PHDCs, ARIA, ANHDO and ANNGO team with continuing support of the European Union. The National Collection is a collection of germplasm that gathers the precious genetic resources developed in the unique agro-climatic combinations of Afghanistan. This is a natural treasure collected for today and preserved for tomorrow. We must hold it in trust for the Nation. The National Collection has been developed in the course of seven years of work, and it is now preserved in the six Perennial Horticulture Development Centers(PHDCs),in theMAILresearch farms in Kandahar, Herat, Mazar, Kunduz, Jalalabad and Kabul. The Collections includes presently 938 accessions of 15 main species. Most of the accessions are originated from local superior trees of Almond, Grapes, Pomegranates, Apricot, Plum, Pear, etc. identified all over Afghanistan. The main objective of the National Collection is to provide true-to-type mother plants to the private Nursery Industry (represented by ANNGO), in order to enable them to provide to the farmers true to type saplings of marketable varieties. This represents one of the best examples of Public-Private partnership; the MAIL provides the public service of germplasm development and supplies the selected mother trees to the private nursery growers (ANNGO) who then multiply and sell to the orchard growers, true-to-typefruit saplings ofgood varieties. This seventh volume shows all the entries of Cherry varieties in the National Collection described as per international standards. Making of the register of National Collection requires a long, patient and consistent work with the participation of many local horticulturists, and students supported by EU professionals. As a result of this work, Afghanistan can now register and protect the native fruit germplasm and the local capacity to continue to develop the local germplasm has been established, including working linkages with local and International Universities. We must express our appreciation to the EU friends for their consistent long term planning with MAIL and continuing partnership. The National Collection is being handed over to us with procedures and trained personnel, not as a museum, but as a live and productive entity. The work of selection and conservation of germplasm will continue and will bring flourishing results for many years to come. We must preserve and further develop the National Collection for today and for the future generations

## Table of Contents

## لړلیک

## فهرست مندرجات

Page Number	صفحه	
Introduction	1	مقدمه
1. Definition and scope of the National Collection (NC)	2	۱. تعریف و هدف کلکسیون ملی
2. Survey, selection and collection	4	۲. سروی، انتخاب و جمع آوری
3. Establishment of the NC	5	۳. تأسیس کلکسیون ملی
4. Management of the NC	6	۴. اداره و تنظیم کلکسیون ملی
4.1. Identification of accessions	7	۴. ۱. تشخیص و شناسایی اکسیژن ها
4.2. The renaming of accessions	8	۴. ۲. نامگذاری دوباره اکسیژن ها
5. The NC and regulatory system for planting material	9	۵. کلکسیون ملی و سیستم تنظیم کننده مواد بذری
5.1. The Plant Biotechnology Laboratory	10	۵. ۱. لابراتوار بایوتکنالوجی نباتات
6. The standardized characterization of the NC	11	۶. تشریح معیاری خصوصیات کلکسیون های ملی
7. Description of collected fruits	12	۷. تشریح میوه های جمع آوری شده
7.1. The characterization of grape accessions	14	۷. ۱. تشریح اکسیژن های انگور
8. Table 1. NC Status	15	۸. جدول ۱. وضعیت کلکسیون ملی
9. Table 2. List of Grape Descriptor	16	۹. جدول ۲. لیست دیسکریپتورهای انگور
10. Table 3. List of Grape Accession	18	۱۰. جدول ۳. لیست اکسیژن های انگور
11. Grape Description of 92 varieties	21	۱۱. تشریح ۹۲ وراثتی انگور
12. Glossary	205	۱۲. توضیح اصطلاحات
		سریزه
		۱. دملی کلکسیون تعریف او هدف
		۲. سروی، انتخاب او را تلول
		۳. د ملی کلکسیون تاسیس
		۴. د ملی کلکسیون اداره او تنظیم
		۴. ۱. د اکسیژن نونو پیژندنه
		۴. ۲. د اکسیژن نونو بیا نومونه
		۵. ملی کلکسیونونه او د کرل کیدونکو موادو
		د تنظیمولو سیستم
		۵. ۱. د نباتاتو د بيو تکنالوجی لابراتوار
		۶. د ملی کلکسیون د خصوصیاتو معیاری
		تشریح کول
		۷. د را تلول شوو میوو تشریح
		۷. ۱. د انگورو اکسیژن نونو تشریح
		۸. لومړی جدول : د ملی کلکسیونو حالت
		۹. دوهم جدول : د انگورو د دیسکریپتورونو لیست
		۱۰. دریم جدول : د انگورو د اکسیژنو لیست
		۱۱. د انگورو ۹۲ وراثتیو تشریح
		۱۲. د اصطلاحاتو توضیح





This seventh volume of the Register of the National Collection written in English, Dari and Pashto, describes the main grape varieties cultivated in Afghanistan. It is part of a series that will include all the main species of fruit planted in Afghanistan.

Afghanistan is famous for the quality of its fruits and nuts, and for the many varieties which are unique to Afghanistan. In this age of rapid change and modernization of horticulture, the collection of all the varieties of fruits and nuts grown in Afghanistan represents a permanent record of the development of horticulture in the country. This National Collection also provides an invaluable resource for the future development of a uniquely Afghan assortment of fruits and nuts for the world to enjoy.

In order that the reader has a complete picture of the National Collection of grape within one volume, some of the text repeats the narrative part of Volume I in the series which was devoted to almonds. This narrative describes the salient features of germplasm collections in general, a bit of the history of the establishment of the National Collection and the methodology used for the description of the accessions, based on international standards.

Each of the 92 grape varieties grape described in detail, with a page of photographs representing its main elements. These varieties comprise by 92 accessions of grape in the National Collection fields. The aim was to increase the availability of different products for the market, either for their period of maturity or for their organoleptic qualities. Other foreign varieties of grape brought into Afghanistan earlier were collected from orchards within Afghanistan and were fully described as Afghan varieties without any verification that these varieties correspond to the varieties in their country of origin. Annexes include a comprehensive glossary of technical and scientific terms and official notes of the Curator regarding the sorting out of duplications, misspelling of names and any other relevant item. (See Annex 1)

The Procedures for Management of the National Collection have been developed and tested in the course of several years of work and are reported in Annex 2.

د انگورو ملي کلکسیون اووم توک راجستر چې په انگریزي، پښتو او دري ژبو لیکل شوی دی په افغانستان کې د انگور د کرل کېدونکو عمده وراثتي ګانو ځانګړتیاوې بیانوي. دا راجستر د هغه لړۍ یوه برخه ده چې په افغانستان کې د میوو د کرل کېدونکو عمده سپیشیزونو (ډولونه) ټول په کې ګډون لري. افغانستان د میوو او زرو (مغزونو) د لوړ کیفیت لرونکو او بې ساري ځانګړو ډولونو د لرلو له کبله زیات شهرت لري. د بڼوالی د چټک بدلون او عصري کېدنې په دې عصر کې، په افغانستان کې د میوو او مغزونو د ټولو کرل کېدونکو ډولونو راټولول د بڼوالی د پرمختیا د دایمي ثبتونې (ریکارډ) یوه بېلګه څرګندوي. ملي کلکسیون په راتلونکي کې د افغانستان د میوو او زرو د بې مثاله ډولونو ارزښتناکه زیرمه برابروي چې نوره نړۍ به هم ورڅخه ګټه ورڅخه تر لاسه کړي. د دې له پاره چې لوستونکي په یوه توک کې د انگورو د ملي کلکسیون څخه پوره پوهه او کامل انځور تر لاسه کړي نو د دې کار له پاره په دې توک کې هم د نورو په شان د بادامو، زردآلو، انار، گیلاس، انگور او شفتالو د توکونو څخه ځینې تشریحات په تکراري توګه راوړل شوي دي. د دې کلکسیون د متن شرحه په عمومي توګه د جرملازم د کلکسیونونو وتلي او څرګند خصوصیات شرحه کوي، یو څه اندازه د ملي کلکسیون د تاسیس د تاریخچې او د نړیوالو معیارونو پر مټ د اکسیژنونو د تشریح په کرنلاره او میتودولوجي باندې رڼا اچوي.

په دې توک کې د انگورو ۹۲ وراثتي ګانې هره یوه په مفصل ډول د انځورو سره یو ځای چې د وراثتي اساسي برخې ښيي، شرحه کوي. یادې ۹۲ وراثتي ګانې د هغه ۹۲ اکسیژنونو څخه جوړې دي چې په ساحوي ملي کلکسیون کې شتون لري. د دې کار اصلي موخه د پخیدو د وخت او یا د ارګانو لیپټیک کیفیت له نظره بازار ته د بیلابیلو محصولاتو برابرول وو. د انگورو هغه زړې وراثتي-ګانې چې پخوا هیواد ته راوړل شوي دي په افغانستان کې د مختلفو باغونو څخه په بشپړ ډول د افغاني وراثتي ګانو په توګه راټولي شوې پرته له دې څخه چې د اصلي ټاټوبي سره یې ورته والی ثابت شي.

په ضمیمو کې یوه هم هر اړخیزه اصطلاحپوهنه چې تخنیکي او علمي اصطلاحات په کې راټول شوي دي؛ د ملي کلکسیون د مسؤل لپاره هغه رسمي یادښتونه چې د تکرار د مخنیوي، د نومونو د غلطۍ او داسې نورو چارو پورې اړه لري؛ راوړل شوي دي (لومړۍ ضمیمه وګورئ).

د ملي کلکسیون د مدیریت له پاره طرزالعملونه او کرنلارې چې د څوکلن کار په جریان کې منځته راغلي او له آزمایشو تیر شوي دي په دوهمه ضمیمه کې وړاندې شوي دي.

این جلد هفتم راجسترکلکسیون ملی انگور که به لسانهای انگلیسی، دری وپشتو تحریر گردیده، وراثتی های عمده انگور را که در افغانستان کشت میشوند، تشریح می کند. این راجستر یک جزء از سلسله کارهایی است که در آن تمام انواع عمده میوه جات که در افغانستان کشت میشوند، شامل میباشند. افغانستان به سبب میوه ها و مغزباب که دارای کیفیت عالی و وراثتی های بی نظیر می باشد، از شهرتی خاصی برخوردار است. در زمان معاصر چون باغداری با تغییر و عصری شدن سریع روبرو می باشد؛ جمع آوری تمام وراثتی های که کشت میشوند، نمایانگر انکشاف دایمی باغداری در کشور است.

این کلکسیون ملی مجموعه بی نظیر انواع پر ارزش میوه ها و مغزباب افغانستان برای آینده بوده که جهان نیز از مزایای آن استفاده خواهد کرد. برای این که خواننده گان در یک جلد تصویر کامل ازکلکسیون انگور داشته باشند، قسمت از تشریحات متن جلد اول (سلسله درباره بادام، زردالو، آلو، انار، گیلاس، انگور و شفتالو) در این جا به طور تکراری آورده شده است. قسمت تشریحی متن خصوصیات برجسته کلکسیون های جرملازم را به طور عمومی تشریح میکند و قسمتی از آن در باره تاریخچه تاسیس کلکسیون ملی، میتودولوژی و طرزالعمل تشریح اکسیژن ها بر اساس معیار های بین المللی را ارائه میکند. همه ۹۲ وراثتی انگور به تفصیل تشریح گردیده اند و برای تصاویر هر وراثتی که اجزای عمده انرا نشان میدهد، یک صفحه جداگانه مختص گردیده است. این ۹۲ وراثتی از آن ۹۲ اکسیژن تشکیل گردیده که در ساحه ی کلکسیون ملی وجود دارند. هدف آن تهیه و آماده ساختن وراثتی های مناسب برای مارکیت از نقطه نظر زمان پخته شدن و نیز کیفیت ارگانولپیتیک، بود. سایر وراثتی های که در قدیم به افغانستان وارد شده اند، نیز از باغات مختلف کشور جمع آوری و بدون آنکه مطابقت آن با محل بومی آن تثبیت گردد، منحیت وراثتی های افغانی تشریح گردیده است.

توضیح نامه ی جامع اصطلاحات تخنیکي و علمی و همچنان یادداشت های رسمی مسئول کلکسیون ملی در مورد تکرار موضوع، اغلاط نامگذاری و دیگر مسایل در ضمائم ارایه شده اند (ضمیمه اول را نگاه کنید).

در مورد مدیریت کلکسیون ملی ، طرزالعمل های که طی چندین سال جمع آوری و ارزیابی گردیده نیز در ضمیمه دوم درج گردیده است.

## ۱. تعریف و هدف کلکسیون ملی

جمع آوری وراثتی ها قسمت عمده نگهداری منابع جنتیکی نباتی را تشکیل میدهد. از نقطه نظر علمی و تخنیکی، نگهداری منابع جنتیکی توأم با حفاظت انواع و وراثتی های که در طول قرن ها توسط بشر غرض رفع نیازمندی های خود انتخاب نموده و آنها را انکشاف داده اند؛ صورت می گیرد.

خصوصیات وراثتی ها توسط مجموعه ی از جین های خاص که در هر وراثتی وجود داشته و در نتیجه ی عمل متقابل بین جین ها و محیط، تبارز می کند. جین های که در حرات موجودات زنده موقعیت دارند، رشد و انکشاف موجود زنده را کنترل نموده، شکل ظاهری و همچنان فعالیت های فزیولوژیکی آن را تعیین می کند. جرم پلازم از همه اولتر، مجموعه ی جین ها یا مواد ارثی موجود زنده است و به بدین ملحوظ کلکسیون ملی وراثتی ها از همه اولتر یک کلکسیون جرم پلازم است و هر کشور غرض نگهداری آن اقدامات لازم را انجام می دهد.

کلکسیون ملی دارای دو قسمت می باشد: قسمت اولی؛ درخت یا تاک اصلی است که نزد باغدار موجود و منحصیث نماینده یک وراثتی بوده، باغدار آن را برای خود مفید دانسته و به این خاطر ارزش نگهداری را دارا میباشد. به طور معمول این درخت یا تاک ممثل آن وراثتی است که با آن تفاوت نداشته و از آن مشخصات جداگانه ندارد. این درخت یا تاک اصلی منحصیث ممثل وراثتی مذکور بوده و توسط لیبل فلزی به طور دایمی نشانی شده، در باره درخت همه مشخصات، نام وراثتی، محل پیدایش، صاحب آن کیست، عمر و غیره مشخصات آن به طور دقیق درج می گردد. این سلسله مشخصات به نام ارقام یا معلومات پاسپورت وراثتی یاد میشوند. این که معلومات پاسپورت وراثتی شامل کدام معلومات باشد در سند دیسکریپتورهای پاسپورت به نام FAO/IPGRI که از طرف FAO/IPGRI نشر می گردند، موجود است. همه ارقام و معلومات در باره درخت ها و تاک ها در باره جای اصلی (کلکسیون اصلی) در دیتا بیس نگهداری می شود.

قسمت دوم کلکسیون ملی یک مجموعه درخت ها یا تاک های است که در ساحات کلکسیون دایمی خارج از جای اصلی نگهداری می شود. در کلکسیون ex situ هر درخت و تاک به طور مستقیم از درخت اصلی نمونه-وی توسط گرفتن پندک پیوند بالای پایه مادری یا توسط گرفتن قلمه به وجود آمده است. در کلکسیون برای هر وراثتی بین ۲ تا ۱۰ عدد درخت یا تاک در هر دو ساحه در سراسر کشور مد نظر گرفته می شود. هر وراثتی جمع آوری شده بنام اکسیژن یاد می گردد و تا زمانی تشریح مفصل آن و ابراز خاصیت یا صفت متفاوت از وراثتی های دیگر به آن نام وراثتی گرفته نمی شود. وراثتی های بهتر در تمام کشور متفرق بوده و در قسمت های مختلف کشور زیر نام های متفاوت کشت می گردند.

کلکسیون های ex situ در تمام کشور در شش فارم مراکز

## ۱. دملی کلکسیون تعریف او هدف

د وراثتی گانو را تلول د نبات د جنتیکی زیرمو د خوندي کولو عمده برخه جوړوي. له علمي او تخنیکي نقطه نظره، د جنتیکی زیرمو خوندي کول د هغو سپیشیزونو او وراثتی گانو د خوندي کولو سره یوځای وي چې د زیاتو پیړیو په ترڅ کې انسان د خپلو مقصدونو د پوره کولو له پاره د لاس په واسطه انتخاب کړي او پراختیا ورکړل شوي ده.

د وراثتی گانو ځانګړتیاوي په هره ټاکلي وراثتی کې د یوې جوړې مشخصو جینونو او د جینونو او چاپیریال ترمنځ د متقابل عمل په پایله کې څرګندېږي. جینونه د ژوندیو موجوداتو په حجرو کې شتون لري او د هغو معلوماتو په اړه چې راټلونکي نسل ته باید ولېږدول شي، رمزونه (کوډونه) ورکوي. جینونه د یوه ژوندي موجود وده او انکشاف کنټرولوي، ظاهري بڼه او همدا ډول داخلي فزیولوژیکی فعالیت یې ټاکي. جرمپلازم د یوه ژوندي موجود یا د هغه د جینونو یا د ارثي موادو ټولګه ده نو په دې خاطر د وراثتی گانو ملي کلکسیون تر هر څه وړاندې د جرمپلازم یو کلکسیون دی چې د یوه هیواد له پاره باید وساتل شي.

ملي کلکسیون دوي عمده برخې لري. لومړۍ برخه یې اصلي ونه یا تاک دی چې د کروندګر یا بڼوال سره موندل کېږي، د یوې وراثتی د نماینده په توګه ټاکل شوي، کروندګر د ځان له پاره ګټوره ګڼلې نو په دې خاطر د ساتلو وړ ده. په نورماله توګه دا د هغه وراثتی د څو ونو څخه یوه ونه یا تاک دی او باید د یادې وراثتی یوه بیلګې وي او له هغې سره هېڅ ډول توپیر او بېله ځانګړتیا و نه لري. دغه اصلي ونه یا تاک د نوموړې وراثتی د بیلګې په توګه ټاکل کېږي او په دایمي توګه د اوسپنیز لیبل په واسطه په نښه کېږي. د یادې ونې ټول مشخصات لکه د وراثتی نوم (چیرته چې پیدا کېږي)؛ مالک یې څوک دی؛ د ونې عمر او نور تفصیلات په دقیقه توګه ثبت کېږي. دغه معلومات یا تشریحات د پاسپورت معلوماتو په نوم یادېږي او دا چې یاد معلومات بنایي څه ولري په هغه سند کې چې د FAO/IPGRI (Multi-crop passport descriptors) له خوا خپرېږي، تعریف کېږي. د اصلي ونو او ټاکونو په اړه ټول معلومات یا ارقام د دیتابیس د ونو په اصلي ځای کې ساتل کېږي.

د ملي کلکسیون دوهمه برخه یو سیټ هغه ونې او ټاکونه دي چې د دایمي کلکسیون په ساحو کې د اصلي ځای څخه په یوه نوي ځای کې چې Ex situ بلل کېږي، ساتل کېږي. په دایمي کلکسیون کې هره ونه او تاک په مستقیمه توګه د داخلي نمونوي ونې څخه پر نیله بوتې باندې د پېوندولو او یا د قلمو د اخیستلو له لارې لاسته راځي.

په ملي کلکسیون کې د هرې وراثتی له پاره له ۲ څخه تر ۱۰ پورې ونې یا ټاکونه د ټول هیواد په کچه په دوو ساحو کې ساتل کېږي. هره وراثتی چې راټوله شوې ده، د اکسیژن په نوم یادېږي. تر هغې پورې ورته وراثتی نه ویل کېږي تر څو په

## 1. Definition and scope of the NationalCollection (NC)

Variety collections are an important part of conserving plant genetic resources. From the scientific and technical point of view, the conservation of genetic resources is associated with the preservation of species and varieties that have been selected and have evolved under the guiding hand of man to suit his purposes over many centuries. The characteristics of varieties are defined by the unique set of genes in each of different varieties, and the interaction between those genes and the environment. Genes, located in the cells of living organisms, represent the code for all the information to be transmitted to the offspring of the organism. The genes control the growth and development of the individual, defining its outside appearance as well as its inner physiological activity. The germplasm is the sum of the genes of an individual or its hereditary material. The National Collection of varieties are therefore above all a collection of germplasm, to be held in trust for the nation. The National Collection consists of two main elements. The first element is the original tree or vine that is found with a farmer or orchard grower, which is selected as representing a variety that the farmer has found useful to him, and therefore worth preserving. This tree or vine is normally one of several of that variety, and should be typical of the variety and not different or special in any way. This original tree or vine is marked as the exemplar of that variety and is permanently marked with a metal label. All the details of the tree, the name of the variety, where it is found, who the owner is, the age of tree and other details are carefully recorded. These are set of details known as the passport data. What this passport data should include is defined in a document published by FAO/IPGRI (FAO/IPGRI multi-crop passport descriptors). All the data about these original trees or vines are preserved in the database for the in situ collection (in situ means "in place").

The second element of the National Collection is the set of trees and vines maintained at the sites of permanent collection, called the ex situ collection (ex situ means “out of place”). Each of the trees or vines in the ex situ collection is derived directly from the in situ exemplar tree, either by taking bud-wood and grafting onto rootstocks, or by taking cuttings.

For each of the varieties in the National Collection, there are between two and ten trees or vines at each of two sites around the country. Each variety as it is collected is called an accession. It is not called a variety until it is described in detail and shown to be distinct from other accessions in the collection. The best varieties have moved around the country and may be grown under different names in different parts of the country.

The ex situ National Collections are held and maintained at six perennial horticulture development centers (PHDCs) around the country, on MAIL research farms in Kandahar, Herat, Mazar, Kunduz, Jalalabad and Kabul. Each species is grown at two different sites representing important centers of cultivation of these crops. The exception to this situation is the growing of citrus only at Jalalabad, because this is the only climatically suitable station among the MAIL farms. Each collection is duplicated mainly for security reasons, bearing in mind the risk of pest, disease, lack of water, severe weather and other risks. The reaction of the varieties to the different climates is also measured and provides a useful guide to fruit growers. The grape National Collection are held at Kandahar PHD Centre (Kohkaran Research Farm) and Herat PHD Centre (Urdo Khan Research Farm).

مفصل ډول شرحه شوي نه وي او يا په کلکسیون کې د بل اکسیژن څخه بېله ځانګړتیا و نه لري. غوره ورايتي ګانې په ټول هيواد کې خپري دي او د هيواد په بيلابيلو برخو کې په مختلفو نومونو سره کرل کيږي. د ټول هيواد په کچه په نوي ځای يا ايکس سيټو کې ملي کلکسیونونه د کرنې وزارت د بڼوالی د پرمختيا د ۶ دايمي مرکزونو په څيرنيزو فارمونو لکه کندهار، هرات، بلخ، کندوز، ننگرهار او کابل کې ساتل کيږي.

هره ورايتي په دوو هغو مختلفو محلونو کې چې د يادو نباتاتو د کرلو مهم مرکزونه په ګوته کوي، کرل شوي ده. يوازينی استثناء چې له دې وضعيت سره توپير لري ستروس دي چې يوازي په جلال آباد کې قرار لري ځکه د کرنې وزارت د فارمونو په منځ کې يوازي د جلال آباد مرکز په اقليمي توګه ورته مساعد دی. هر کلکسیون د امنيتي دلایلو، آفتونو، د اوبو د کمښت، ناروغيو او نورو شديدو جوي او نورو خطرونو له امله دوه ځايه تکرار شوی دی. د بيلابيلو اقليمونو سره د ورايتي ګانو غبرګون هم اندازه شوی دی او د ميوه روزونکو له پاره ګټور لارښود برابروي. د انګورو کلکسیونونه د کندهار د بڼوالی د پرمختيا په مرکز (کوهکران) او د هرات د بڼوالی د پرمختيا د مرکز (اردوخان په فارم) کې په کار اچول شوي دي.

تحقیقاتی باغداری وزارت زراعت؛ د ولایات ( کندهار، هرات، بلخ، کندوز، ننبندار و کابل ) تأسیس ګرديده اند. هر سپیشیز یا نوع که در دو جای مختلف زرع می گردند نماینده گی از مراکز مهم پرورش وتوافق محیطی همان سپیشیز می کند. یګانه استثنای که در این مورد وجود دارد ستروس بوده که تنها در مرکز تحقیقاتی جلال-آباد قرار داشته چون از لحاظ اقلیم یګانه مرکز مساعد برای ستروس محسوب می گردد. بنابر دلایلی همچون دلایل امنیتی، آفات، امراض، کمبود آب و شرایط ناګوار جوی و سائر خطرات؛ هر کلکسیون در دو محل تکرار ګرديده است. واکنش و عکس العمل واریتی ها در مقابل اقلیم های مختلف نیز اندازه گیری ګرديده و یک رهنمای مفید برای پرورش دهنده ی ميوه فراهم می سازد. کلکسیون ملی انګور در فارم تحقیقاتی باغداری کندهار (کوهکران) و فارم تحقیقاتی باغداری هرات (اردوخان) موجود هست.

## ۲. سروی، انتخاب و جمع آوری

## ۲. سروی، انتخاب او راټولول

## 2. Survey, selection and collection

از سال ۲۰۰۶ میلادی به این طرف، پروژه انکشاف باغداری جمع آوری انواع درختان مثرومغز باب افغانستان را پلانگذاری نموده و یک ستراتیژی برای سروی، انتخاب و ردیابی بهترین وراثتی های میوه های افغانستان را انکشاف دادند. متخصصین سروی جرمپلازم به سر تا سر کشور سفر نموده و درختان نمونه ای را در جای اصلی آنها جهت جمع آوری پندک و قلمه نشانی کردند. در عین زمان، پروژه انکشاف باغداری سروی جامع قوریه ها را در سرتاسر مملکت انجام دادند که طی آن تعداد زیاد وراثتی ها که به طور تجارتی تکثیر میشدند، را شناسایی نمودند.

در ماههای فبروری و مارچ سال ۲۰۰۷ میلادی، پندک های زردآلو، بادام، شفتالو، آلبالو و گیلاس از درختهای نمونه ای که قبلاً در محل بودوباش اصلی آنها نشانی گردیده بودند، برای پیوندزنی جمع آوری گردید. درختان انتخاب شده، نشانی گردیدند، موقعیت های جغرافیائی طول البلد و عرض البلد جی پی اس آنها گرفته و بعضی تشریحات جزئی آنها یاد داشت گردیدند. معلومات درباره اکسیژن های فوق در“ ارقام پاسپورت درختان در محل اصلی“ درج گردیدند، برای معلومات بیشتر به وب سایت رسمی ریاست تحقیقات مرجعه نمائید ([www.aria.gov.af](http://www.aria.gov.af) نگاه کنید).

درختان انتخاب شده بعداً توسط پندک پیوند بالای پایه های مادری تکثیر گردیدند تا مانند نباتات مادری محل اصلی عین نهال های اصل به دست آیند. درختان فوق در قوریه های که به طور مناسب نقشه کشی شده بودند تا زمان آماده شدن جهت غرس دوباره تربیه گردیدند. برای هر اکسیژن یک پلات دارای شش درخت با عین نام و عین شماره مختص و مشخص گردید. منشأ تمام مواد تکثیری که جهت تأسیس باغ های کلکسیون استعمال گردیده اند، میتواند با استفاده از معلومات که در اسناد ردیابی جمع آوری شده الی باغ اصلی و درخت یا تاک نشانی شده، ردیابی گردند. در حدود ۴۰۰ اکسیژن میوه های خسته سنگی در مرحله ابتدایی در سال ۲۰۰۷ میلادی جمع آوری گردیدند

د ۲۰۰۶ میلادی کال څخه را په دېخوا د بڼوالی د پراختیا پروژې د افغانستان د میوو او مغزبابو د ونو د سپیشیزونو را ټولول پلان کړل اود افغانستان د میوو د ډیرو بڼو وراثتی ګانو د سروی، انتخاب او څرک لګونې یوه ستراتیژی یې رامنځته کړه.

دجرمپلازم د سروی متخصصینو د هیواد بیلابلو برخو ته سفرونه وکړل او په خپل اصلي ټاټوبي یا این سیتو کې یې نمونه ای ونې د پندک د لښتو یا قلمو د وروستنیو راټولولو په موخه په نښه کړې. په عین وخت کې، په ټول هیواد کې دښوالی د پراختیا پروژې د بزغلیو روزلو یوه هر اړخیزه او جامع سروی سر ته ورسوله او زیات شمیر وراثتی ګانې و پیژندل شوې تر څو په تجارتي توګه تکثیر شي.

د ۲۰۰۷ میلادی کال د فبروری او مارچ په میاشتو کې؛ د زردآلو، بادامو، شفتالو، آلبالو او گیلاسو د پیوندبوتی لښتی چي له وړاندې څخه په نښه شوي وي، له خپل اصلي ټاټوبي څخه راټولي شوي. ټاکل شوي ونې په نښه (لېبل) شوي، د جی پی اس (GPS) کوآرډیناتونه یې درج او جزئی ډیسکریپتورونه (تشریحات) یې یاداشت شول. د یادو اکسیژنونو په اړه راټول شوي معلومات «په اصلي ټاټوبي کې د ونو د پاسپورت معلوماتو» په برخه کې د ننه شول ([www.aria.gov.af](http://www.aria.gov.af) وګورئ).

وروسته انتخاب شوي ونې د پیوند له لارې په بیلابلو نیله بوتو باندې پیوند شوي ترڅو په اصلي ټاټوبي کې د مورنیو بوتو په شان اصل نیالګي تر لاسه شي. لاسته راغلي نیالګي په یوه منظمه (نقشه داره) بزغلي کې تر روزنې لاندې ونیول شول تر څو د بیاکښینولو له پاره آماده شي. د هر اکسیژن له پاره په یو پلات (پټي) کې چې یو نوم او یوه شماره یې درلوده شپږ ونې وکړل شوي او په دوو څپرنیزو مرکزونو کې د اکسیژن په عین نوم او نمبر سره ونومول شول. د هغو ټولو تکثیری موادو د منشاء او سرچینې څرک لګونه چې د کلکسیون د باغونو په جوړولو کې استعمالیږي، بیرته د هغوی د اصلي باغ او اصلي په نښه شوي ونې سره د څرک لګونې په اسنادو کې د راټولو شویو معلوماتو څخه په ګټې اخیستنې سره صورت ونيو. د سخت زرو میوو شاوخوا ۴۰۰ اکسیژنونه په لومړي پړاو کې په ۲۰۰۷ میلادی کال کې راټول شول.

400 accessions of stone fruits were collected in this initial round in 2007.

### 3. Establishment of the National collection

The major part of the establishment of the collections was made during 2009-2010.

By the end of 2010, a total of 1014 in situ plants had been marked, out of which 867 accessions were collected and planted out in the six Perennial Horticulture Research Centres that host the National Collection. At the same time a comprehensive database was developed.

The number of accessions of 15 main species reached 938 in 2017, with a small amount of new introductions while the procedure of description, characterization, identification of duplicates and rationalisation is still ongoing.

This continuing process will pave the way for further rounds of germplasm collection in the key species where current information indicates that a large amount of unique native germplasm is still remaining uncollected (including apricot, almond, grape and pomegranate). Further additions to the National Collection will come from further introduction of pistachio, walnut, quince and from targeted introduction of foreign varieties. The first of the new varieties of almond from the breeding of Afghan varieties was submitted for entry into the National Collections in 2015 and the first improved apricots from crosses between Afghan and foreign types were included in National Collections plots from 2018 as part of the submission process.

As part of the standard protocol, two sets of the National Collection were planted in two distinct sites, usually with six plants per each accession at each site. This doubling up of sites and plants helps to provide increased security for maintaining the collections and is also used to check the performance of varieties across a range of conditions. For the citrus National Collection, only one suitable site is available, but in this case all the important varieties are foreign varieties and are available for restocking at any one time with new imports of material.

The work of description and characterization continued and intensified in the second phase of PHDP (2017) as most of the accessions came into bearing. The PHDP II also developed pomology laboratories in each PHDC for the basic description and characterization of the fruits and post-harvest activities.

The National Collection status as of November 2018 is shown in TABLE 1 NC STATUS.

### ۳. د ملی کلکسیون تاسیس

د کلکسیونونو د تاسیس عمده برخه د ۲۰۰۹ او ۲۰۱۰ میلادي کلونو په ترڅ کې ترسره شوه. د ۲۰۱۰ میلادي کال تر پایه پورې په ټولیز ډول ۱۰۱۴ ونې په اصلي ټاټوبي (ان سیتو) کې په نښه شوي او د هغې له ډلې څخه ۸۶۷ اکسیژنونه راټول او د بڼوالۍ د پراختیا په هغو شپږو مرکزونو کې چې د ملي کلکسیون اصلي محلوته بلل کېږي، وکرل شول. په ورته مهال کې یو جامع ډیټابیس هم رامنځته شو.

د ۱۵ اساسي سپیشیزونو (نوعو) د اکسیژنونو شمیر په ۲۰۱۷ کال کې ۹۳۸ ته ورسېد او د نویو پیژندنو شمیر ډیر کم وو خو د تشریح د کړنلارې، د ځانګړتیاوو د تشخیص او د تکراري اکسیژنونو د پیژندلو او ثابتولو کار لا تر اوسه پورې دوام لري. دغه دوام لرونکي پروسه به د کلیدي سپیشیزونو د جرم پلازم په راټولولو کې د نورو پړاوونو له پاره زمینه برابره کړي ځکه اوسني معلومات دا څرګندوي چې په زیاته کچه بې ساری وطني جرم پلازم لا تر اوسه پورې راټول شوی نه دی (چې زردآلو، بادام، انگور او انار په کې ګډون لري). په ملي کلکسیون کې به نورې زیاتونې د پستنې، غوږانو (چارمغز)، بهي او د پام وړ بهرنیو وراثتي ګانو په معرفي کولو سره منځته راشي.

د معیاري پروتوکول د یوې برخې په توګه؛ د ملي کلکسیون دوه سیتونه (ټولګې) په دوه بیلو او ټاکلو ځایونو کې او په معمولي توګه په هر ځای کې د هر اکسیژن له پاره شپږ ټوټې (نیالګې) وکرل شول. د ځایونو او نباتاتو تکرار د کلکسیونونو ساتلو د مصئونیت سره مرسته کوي او همدارنګه په یو لړ شرایطو کې د وراثتي ګانو ګرځنه ارزوي.

د ستروسو د ملي کلکسیون له پاره یوازې یو مناسب ځای موجود دی، خو په دې حالت کې ټولې مهمې وراثتي ګانې بهرنۍ وراثتي ګانې دي او په هر وخت کې د نویو واردېدونکو موادو د بیا پېوند له پاره تیارې دي.

د بڼوالۍ د پراختیایي پروژې په دوهم پړاو (۲۰۱۰ – ۲۰۱۵) کې د اکسیژنونو د تشریح او ځانګړتیاوو د تشخیص کار د په حاصل باندې د زیاتره میوو د راتګ له امله ګړندۍ او تیز شو. د بڼوالۍ د پراختیایي پروژې په دوهم پړاو کې د بڼوالۍ د پراختیا په ټولو مرکزونو کې د میوو د بنسټیزې شرحې او ځانګړتیاوو د تشخیص او حاصل راټولولو څخه وروسته فعالیتونو له پاره د میوه روزنې لابراتوارونه هم ایجاد شول.

د ۲۰۱۸ میلادي کال د نومبر تر میاشتې پورې د ملي کلکسیون وضعیت په لومړي جدول کې ښودل شوی دی.

### ۳- تاسیس کلکسیون ملی

قسمت عمده کار تاسیس کلکسیون ها در جریان سال های ۲۰۰۹ – ۲۰۱۰ میلادی صورت گرفت. تا اخیر سال ۲۰۱۰ میلادی جمعاً ۱۰۱۴ درخت در محل اصلی (in situ) نشانی گردید، منجمله ۸۶۷ اکسیژن جمع آوری و در شش مرکز انکشاف باغداری که محل کلکسیون ملی پنداشته می شوند، غرس گردیدند. در عین زمان یک دیتابیس جامع نیز ایجاد گردید. تعداد اکسیژن های ۱۵ سپیشیز (نوع) اساسی در سال ۲۰۱۷ به ۹۳۸ رسید، معرفی وراثتی های ، اکسیژن های جدید بسیار کم بوده در حالی که عملیه تشریح و تعیین خصوصیات اکسیژن های تکراری و تثبیت آنها هنوز هم ادامه دارد. روند مزبور زمینه برای مراحل بعدی جمع آوری جرم پلازم سپیشیزهای کلیدی را هموار خواهد ساخت؛ زیرا معلومات فعلی نشان می دهند که تعداد زیاد جرم پلازم محلی و بی نظیر (به شمول زردآلو، بادام، انگور و انار) هنوز هم جمع آوری نگردیده است.

در مرحله بعدی کلکسیون های ملی پسته، چارمغز، بهی و معرفی وراثتی های مورد نظر خارجی به وجود خواهد آمد. علاوه بر آن، وراثتی های جدید بادام و زردآلو که از پروگرام جاری نسلگیری به دست آمده اند در وقت مناسب در کلکسیون علاوه خواهد گردید. منحیث جز از یک پروتوکول معیاری ، هر اکسیژن در کلکسیون ملی(خارج از محل اصلی آن) الی شش نهال در دو ساحه تکرار و غرس گردید. تکرار درخت ها و ساحه غرس به خاطر خطرات امنیتی و مصئونیتی بوده و عکس العمل وراثتی ها را در تحت یک سلسله شرایط کنترول می-کند. برای کلکسیون ملی ستروس تنها یک محل مناسب وجود دارد، اما در این حالت همه وراثتی های مهم عبارت از وراثتی های خارجی اند و همیشه غرض پیوند مجدد با مواد جدید وارد شده آماده میباشند. عمل تشریح و تعیین خصوصیات اکسیژن ها در مرحله دوم پروژه انکشاف باغداری(۲۰۱۰ – ۲۰۱۵) دوام داشته و با به حاصل آمدن اکسیژن ها سرعت گرفته است. همچنان در مرحله دوم پروژه انکشاف باغداری برای تشریح اساسی و توضیح خصوصیات میوه ها و فعالیت های پس از برداشت، در هر مرکز انکشاف باغداری، لابراتوار میوه جات ایجاد گردید.

وضعیت کلکسیون ملی تا ماه نومبر سال ۲۰۱۸ در جدول اول نشان داده شده است.

#### ۴- اداره و تنظيم کلکسیون ملی

#### ۴. د ملی کلکسیون اداره او تنظيم

#### 4. Management of the National Collection

کلکسیون ملی بین سالهای ۲۰۰۷ - ۲۰۱۲ میلادی به نمایندگی وزارت زراعت، آبیاری و مالداري توسط (مراحل اول و دوم) پروژه انکشاف باغداری چندین ساله اداره می شد. طی سال های ۲۰۱۲ - ۲۰۱۴ میلادی قبل از آن که به وزارت زراعت، آبیاری و مالداري تسلیم گردد تحت اداره سازمان ملی انکشاف باغداری افغانستان قرار داشت. برای این که وزارت زراعت، آبیاری و مالداري ظرفیت اداره کلکسیون ملی را اکتساب نماید، برخی از بست های ضروری از قبیل مسؤل عمومی کلکسیون و کارمندان حمایوی را ایجاد نماید و از روش های اداره کلکسیون ملی که تحت عنوان (طرز العمل ها برای اداره کلکسیون ملی وراثتی های میوه جات افغانستان) در نشریه ی نوامبر سال ۲۰۱۳ منتشر گردیده؛ تقویت بخشد. کلکسیون ملی وراثتی های میوه جات افغانستان وابسته به مردم افغانستان است و توسط وزارت زراعت، آبیاری و مالداري اداره می شود. نهایتاً وزارت زراعت، آبیاری و مالداري مسئولیت توضیح خصوصیات، ارزیابی، حفاظت، حمایه، استعمال و انکشاف کلکسیون ملی را بر عهده دارد

۲۰۰۷ کال څخه تر ۲۰۱۰ کال پوري ملي کلکسیون د کرنې، اوبو لگولو او مالداري وزارت پرمټ د بنوالی د پراختیا د پروژې (لومړي او دوهم پړاو) په واسطه اداره کېدلو. له ۲۰۱۲ څخه تر ۲۰۱۴ کال پوري مخکې له دې چې د کرنې، اوبو لگولو او مالداري وزارت ته وسپارل شي د افغانستان د بنوالی د پراختیا د ملي مؤسسي له لوري اداره کېده. د دې له پاره چې د کرنې، اوبو لگولو او مالداري وزارت د ملي کلکسیون اداره کړي باید لازم بستونه لکه د ملي کلکسیون عمومي مسؤل او ملاتړ کوونکي کارکوونکي ایجاد کړي ترڅو اړینې کړنلارې «د افغانستان د میوو د وراثتي گانو د ملي کلکسیون اداري کړنلارې» چې د ۲۰۱۳ میلادي کال د نوامبر په خپرونه کې نشر شوې دي؛ عملي کړي. د افغانستان د میوو د وراثتي گانو ملي کلکسیون د افغانستان په خلکو پوري تړاو لري او د کرنې، اوبو لگولو او مالداري وزارت په واسطه اداره کیږي. په حقیقت کې د ملي کلکسیون د تشریح، ارزونې، ساتنې، ملاتړ، کارونې او پراختیا مسؤلیت د کرنې، اوبو لگولو او مالداري په وزارت پوري اړه لري.

The National Collection was managed by PHDP/ PHDP/II on behalf of Ministry of Agriculture, Irrigation and Livestock (MAIL), from 2007 to 2012. The management of the National Collection was under ANHDO from 2012 to 2014 before hand over to MAIL

In order to be able to manage the National Collection, MAIL must establish the necessary positions such as Curator and support staff to enforce the processes described in the publication “Procedures for the management of the National Collection of fruit varieties of Afghanistan. November 2013”. The National Collection of fruit varieties of Afghanistan is owned by the people of Afghanistan and managed by the Ministry of Agriculture, Irrigation and Livestock. The ARIA/ MAIL is ultimately responsible for the characterization, evaluation, conservation, protection, utilization and enhancement of the National Collection.

## ۴. ۱. تشخیص و شناسایی اکسیژن ها

ورایتی های محلی بومی یک منبع مهم تنوع بوده چون در نتیجه ی تخم و یا تغییر ارثی (Mutations) پندک بوجود آمده اند. میوتیشن عبارت از تغییر آنی است که در ترکیب جنتیکی موجود زنده به وجود می آید. به طور عنعنوی، توسط دهاقین انتخاب گردیده و بر اساس خصوصیات آنها (به طور مثال، رنگ میوه و شکل، وقت پخته شدن، مزه)، محل پیدایش و به میان آمدن) به طور مثال، زردالو فراهی یا شفتالو جورس یا جوزایی، که به وقت پخته شدن رابطه دارند) و یا به نام صاحب آن (به طور مثال بادم ستار بایی یعقوبی) نامگذاری شده اند.

در بسیاری حالات و موارد نامگذاری غلط وراثتی ها، با نام های یکسان با معنی متفاوت و نام های مترادف در نتیجه شرایط جغرافیایی کشور (فاصله و جدا بودن ساحات تولیدی میوه) همراه با عدم موجودیت سیستم ثبت و راجستر کردن صورت میگردد. از طرف دیگر، در صورت نبود سیستم ردیابی قوریه، وراثتی های محلی جینوتایپ مشخص را نشان نمیدهد، بلکه ترکیبی از درختانی بوده که جین های نزدیک اما متفاوت را انتقال می دهند.

جهت فایق آمدن بر این حالت و به دست آوردن وراثتی های اصیل ( که تنها توسط درختان اصیل نماینده گی شوند)، سیستم ردیابی و نامگذاری توسط پروژه انکشاف باغداری ایجاد و وضع گردید. یک شماره مشخص شناسایی ( به نام شماره اکسیژن) به هر درخت مادری انتخاب و در محل اصلی به آن تخصیص گردید. این شماره با نام جمع آوری شده (مثلاً نام مروجه که توسط دهقان یا در مارکیت استعمال میشود) و نامهای مترادف ممکن پیوست گردید.

به این ترتیب اکسیژن های که خارج از محل اصلی آنها داخل کلکسیون ملی میشوند به طور مناسب توسط نام مروجه و شماره اکسیژن نشانی گردیده اند. اکسیژن های کلکسیون ملی اکنون توسط یک کود شماره مناسب : کشمش گرد ( AFG۰۵۰۵ ) نشانی شده اند. برای انگور اکسیژن های متعدد به نام های مشابه طبیعی شامل کلکسیون گردیدند، اما هر اکسیژن از درخت اصلی گرفته شده است. آنها با کود مشخص همراه نام های اصلی به تعقیب آنها توسط شماره لیبل و ثبت گردیده اند: شندول خانی – AFG۰۸۵۷.

## ۴. ۱. د اکسیژنونو پیژندنه

محلی طبیعی وراثتی د توپیرونو مهمه سرچینه گنل کیږي ځکه هغه له تخمونو او یا هم د پندکونو د ارثي تغیر (Mutations) په نتیجه کې منځته راغلي وي. ارثي تغیر یا میوتیشن یو ناڅاپي بدلون دی چې د ژوندیو موجوداتو په جنتیکي جوړښت کې منځ ته راځي. په عنعنوی ډول هغه د کروندگرو په واسطه انتخاب شوي او د عمده ځانگړتیاوو (لکه د میوی د رنگ او بڼې، د پخیدو وخت، خوند)؛ د نشأت یا پیدایښت د ځای (د مثال په ډول، فراهي زردآلو)؛ د پخیدو د وخت (جورس یا جوزي شفتالو)؛ یا د خاوند د نوم (لکه ستاربايي، یعقوبي بادم) پر بنسټ نومول شوي دي.

په زیاتره حالتونو کې په غلطی سره نومول شوي وراثتي، د ثبتولو او راجستر کولو د سیستم د نشتوالي سره یوځای د یوه هیواد د جغرافیوي وضعیت (مسافه او د میوو د تولیدي سیمو بیلوالی) په پایله کې د ورته (چې مختلفي معناګانې ولري) او له بلي خوا، د څرک لګونې د سیستم د نشتوالی په صورت کې، محلي وراثتي د ځانګړي جینوتایپ نماینده ګي نه کوي، بلکې د ونو یو مخلوط دی چې نږدې مګر متفاوت جینونه لیردوي. په پایله کې په یوه محلي وراثتي کې هغه نباتات چې بیلابیل مورفولوجیکي ځانګړتیاوې ولري؛ ګډون لري.

پردي حالت د برلاسی او د سوچه وراثتي ګانو د لاسته راوړلو له پاره (چې نماینده ګي یې یوازي اصلي ونې کوي)، د بڼوالی د پراختیا پروژې په واسطه د څرک لګونې او نوم ایښودنې یو سیستم را منځته شو. د پیژندنې یوه ځانګړې شماره (چې د اکسیژن د شمارې په نوم یادېږي) په خپل اصلي ټاټوبي کې انتخاب شوي مورنۍ ونې ته ورکړل شوه. دغه شماره د لاسته راغلي نوم سره (د کروندگرو له خوا او یا هم په مارکیت کې ورکړل شوي مروجو نوم) او ممکنه مترادفو نومونو سره یوځای شوه. په دې خاطر اکسیژنونه راټول شويو ملي کلکسیونونو ته داخل او د اکسیژن د شمارې تر څنګ په ډیر مناسب مروجو نوم سره نښانې (لیبل) شول. په اوسني مهال کې په ملي کلکسیون کې اکسیژنونه د یوه مناسب مروجو نوم او د اکسیژن د شمارې په واسطه په نښه شوي دي چې دوه ګونۍ نوم بلل کیږي: لکه ۰۲۵۵ کشمشي گرد (Formosa AFG۰۵۰۵).

د آلوبالو په صورت کې، زیات شمیر اکسیژنونه په ورته محلي نومونو سره په کلکسیون کې داخل شوي دي، خو هر یو په خپل اصلي ټاټوبي کې د یوې بیلې مورنۍ ونې څخه لاسته راغلي دي. نوموړي اکسیژنونه د یوه ځانګړي کود او

یادداښت شوي نوم او ورپسې په یوې شمارې سره په نښه شوي دي: شندول خاني AFG۰۸۵۷

## 4.1 The identification of accessions

Local native varieties are an important source of variability as they originated from seed or by bud mutations. Traditionally, they are selected by farmers who name them in relation to their main traits (e.g. fruit colour and shape, ripening time, taste); to the place of origin or retrieval (e.g. apricot Farahi or peaches Jauras or Jauzay, relating to time of maturity); to the name of the “owner” (e.g. almond Sattarbai Yaqubi ).

Many cases of misnamed varieties, homonyms and synonyms occur as a consequence of a country’s geographical situation (distance and isolation of fruit production areas), together with the lack of a recording and registration system.

On the other hand, in the absence of a traceable nursery system, local varieties do not represent a unique genotype, but a mix of trees carrying close but different genes. As a consequence, a local variety includes plants with different morphological characteristics.

In order to overcome this situation and obtain pure varieties (i.e. represented only by true-to-type trees), a traceability and denomination system was developed by PHDP. A unique identification number (defined as “accession number”) was attributed to each in situ growing selected mother tree. Such number was linked to the “Received/collected name” (i.e. the traditional name used by the farmers and/or in the market) and to possible synonyms.

Hence the accessions entered in the ex situ National Collection were labeled with the most appropriate traditional name combined with the “accession number”. They are thus indicated through a double identifier: AFG0505 Keshmeshi Gerd. For the grapes, many accessions with similar native name were entered in the Collection, but each of them derived from a different in situ growing parent tree. They were labeled with a unique code and recorded with their name followed by the number: Shondakhanai–AFG0857.

## ۴.۲. نامگذاری دوباره اکسیژن ها

مثلیکه در قسمت قبلی ذکر گردید، باغدارن غرض نامگذاری (ورایتی ها) از طروق مختلف استفاده می کردن این کار زمینه را برای تکرار نام ها و نامگذاری غیرمناسب فراهم ساخته است. بطور عموم؛ نسبت دادن نام یک ورایتی به یک کشور یا یک شهر بزرگ (بطور مثال ورایتی تاشکندی - AFG۲۲۰) قابل قبول نمی باشد چون تعداد زیاد ورایتی ها از همین مراکز بمیان آمده می-توانند و بدین ملحوظ نام ها مبهوت کننده (درهم و برهم کننده) می شوند. زمانی که نام ورایتی در زمان جمع آوری درست نباشد یا جای دیگر تکرار شده باشد، یک نام جدید که مشتمل بر نام صاحب ورایتی و یا قریه ی که از آن گرد آوری شده است، برایش مختص میگردد. نام جدید ممکن به نام اصلی اضافه گردیده یا نام جداگانه ی جدید وضع شود

## ۴.۲. د اکسیژنونو بیا نومونه

لکه چي په وړاندې برخه کې یادونه وشوه، کروندگرو د خپلو «ورایتی گانو» د نومولو له پاره مختلفي لاری درلودې؛ دا کار د نومونو تکرار او ناسمې نومونې ته لاره برابروي. په عمومي توگه؛ د هرې یوې ورايتي نوم یوه هیواد یا یوه لوی ښار ته راجع کول (لکه تاشکندی ورايتي - AFG۲۲۰) د منلو وړ نه دي، ځکه کیدای شي گڼ شمیر ورايتي گاني له یادو مرکزونو څخه رامنځته شي نو له دې کبله نومونو شکمنه او د اشتباه سبب گرځي. که چي د راټولولو په مهال کې د ورايتي نوم ناسم وي او په غلط نوم راټوله شوې وي یا بل ځای تکرار شوې وي نو یو نوی نوم چي د اصلي ونې د خاوند نوم یا د راټولي شوې ورايتي د کلي نوم ورسره وي، ورکول کیږي. ښايي نوی یا تازه نوم د اصلي نوم سره زیات شي یا بیل نوی نوم ورکړل شي.

## 4.2. The renaming of accessions

As pointed out in the previous section, the farmers have had many different ways of naming their “varieties”. This leads to much duplication of terms and the creation of misleading names. In general, any single variety name referring to a country or large city (e.g. variety “AFG 220 -Tashkandi”) is not acceptable, as many varieties can come from such centres, and the name therefore becomes confusing. Where the name under which the variety was collected is incorrect for the variety, or is duplicated elsewhere, a new designation is created based on the name of the farmer who holds the original in situ tree, or the village where the accession was collected. This new term may be an addition to the original name, or a separate new appellation.



## ۵. کلکسیون ملی و سیستم تنظیم کننده مواد بذری

کلکسیون ملی اساس و تهداب یک سیستم تنظیم کننده میباشد که ردیابی نهال های میوه جات را یقینی ساخته و قوریه های خصوصی که همراه موسسه ملی قوریه داران افغانستان راجستر گردیده اند و آنها را قادر میسازند که نهال های سالم و اصیل وراثتی های بهتر میوه جات را تولید نموده و به فروش برسانند. پایه های این سیستم را قوریه های پایه ی مادری که با استفاده از درختان مادری از کلکسیون ملی تأسیس گردیده اند، تشکیل میدهد. درختان مادری از قوریه های مادری مطابق به قوانین و مقررات مواد نباتی از کلکسیون ملی فراهم گردیده اند. یک نهال میوه تنها زمانی تصدیق محسوب شده میتواند که مواد تکثیری آن از قوریه های مادری سازمان ملی قوریه داران افغانستان گرفته و در قوریه های راجستر شده نشئت کرده باشد. موسسه ملی قوریه داران افغانستان درختان مادری را از کلکسیون ملی برای قوریه های درختان مادری تهیه می نماید و سیستم را توسط بازرسی دقیق و منظم کنترل می کند. مفهوم لیبل سازمان ملی قوریه داران افغانستان این است که نهال اصیل است و از مواد تکثری نشئت کرده که منشأ آن کلکسیون ملی است و در تحت شرایط سالم و صحی تربیه گردیده است.

در ماه نومبر سال ۲۰۱۸ میلادی سازمان ملی قوریه داران افغانستان در ۲۶ ولایت کشور از ۹۰۶ قوریه ی راجستر شده و ۲۶۵ قوریه ی تولیدی تصدیق شده که در ۳۰ اتحادیه ی قوریه داران تنظیم گردیده بود؛ نماینده گی میکردند. این سازمان ۵۶ قوریه راجستر شده ی پایه مادری با قدرت تولیدی روز افزون و تقاضای پایدار مارکیتی را اداره می کرد. سیستم تنظیم-کننده ی سازمان ملی قوریه داران افغانستان از سال ۲۰۱۲ مرعی الاجرا است. وزارت زراعت، آبیاری و مالداري آن را بر اساس تفاهمنامه که در سال ۲۰۱۲ میلادی امضاء گردیده است، از تطبیق آن نظارت می کند. با درک اهمیت ردیابی؛ وزارت زراعت، آبیاری و مالداري در حال اختتام پروسه مقررات رسمی برای مدیریت تخم و مواد زرعی و تأسیس اداره تصدیقی می باشد.

این سیستم که ردیابی نهال های نشانی شده (لیبل شده) از سازمان ملی قوریه داران افغانستان به قوریه ستاک مادری و به درخت اصلی در کلکسیون ملی را یقینی میسازد، یکی از بهترین مثال های مشارکت عامه – خصوصی میباشد.

## ۵. ملی کلکسیونونه او د کرل کیدونکو موادو د تنظیمولو سیستم

ملی کلکسیون د یوه داسی تنظیموونکي سیستم بنسټ جوړوي، چې د میوو د نیالگیو څرک لگونه باوري کوي او د افغانستان د بزغلیو روزونکو ملي مؤسسي سره راجستر شوي خصوصي بزغلیو ته دا وړتیا ورکوي ترڅو د غوره وراثتي گانو روغ، سالم او اصیل نیالگي تولید او وپلوري. د دې سیستم اصلي پایه هغه مورني برغلي دي چې د ملي کلکسیون د مورنيو ونو څخه جوړ شوي وي.

دیوي ونې نیالگی هغه وخت د افغانستان د بزغلیو روزونکو د ملي مؤسسي تصدیق شوی نیالگی بلل کیږي چې تکثيري مواد یې د هغه مورنيو بوټو د بزغلیو څخه چې د افغانستان د بزغلیو روزونکو د ملي مؤسسي سره د راجستر شوي بزغلي څخه لاس ته راغلي وي. دافغانستان دبزغلیو روزونکو ملی مؤسسه د مورنيو بزغلیو لپاره مورنی ونې (د ملي کلکسیون څخه) برابروي او د دقیقو او منظمو پلټنو د سیستم له لارې یې کنترولوي. پر نیالگي باندې د افغانستان دبزغلیو روزونکو د ملي مؤسسي لیبل دا معنا لري چې نیالگی اصیل دی، د ملي کلکسیون د کرل کېدونکو موادو څخه لاسته راغلی او په سالمو اپاکو شرایطو کې روزل شوی دی.

د ۲۰۱۸ میلادي کال د نومبر په میاشت کې د افغانستان د بزغلیو روزونکو ملي مؤسسي د هیواد په ۲۶ ولایتونو کې د ۹۰۶ راجستر شویو او ۲۶۵ تصدیقي تولیدي بزغلیو څخه چې په ۳۰ ټولنو (گروپونو) کې تنظیم شوي وو؛ نماینده گی کوله. یاده مؤسسه د مورنيو بوټو ۵۷ بزغلي د تولیدي توان په زیاتولو او د بازار د دوامداره غوښتنو په پام کې نیولو سره اداره کوي. د افغانستان د بزغلیو روزونکو د ملي مؤسسي تنظیموونکی سیستم د ۲۰۱۱ میلادی کال را هیسې فعال دی او دکرني، اوبو لگولو او مالداري وزارت د نوموړي تنظیموونکي سیستم له تطبیق څخه د هغه توافق له مخې چې په ۲۰۱۲ کال کې لاسلیک شوی دی څارنه کوي. د څرک لگوني د ارزښت په درک کولو سره د کرني، اوبو لگولو او مالداري وزارت د تخمونو او زرعي موادو د منجمنت او د اړونده تصدیقي ادارې د تأسیس له پاره د رسمي مقرراتو د پروسې د پای ته رسېدلو په درشل کې قرار لري. دغه سیستم چې مورنيو بزغلیو او په ملي کلکسیون کې اصلي ونو ته د افغانستان د بزغلیو روزونکو د ملي مؤسسي د لیبل شویو بزغلیو څرک لگونه باوري کوي، د عامه – خصوصي مشارکت د غوره بېلگو څخه ګڼل کیږي

## 5. The NC and regulatory system for planting material

The National Collection is the foundation of a regulatory system that ensures traceability of fruit saplings and enables the private nurseries registered with ANNGO (Afghanistan National Nursery Growers Organization) to produce and sell healthy and true-to-type fruit saplings of good varieties. The pillars of the system are the Mother Stock Nurseries (MSNs), established with mother trees from the National Collection. A fruit sapling can be ANNGO-certified only if the propagation material originates from MSNs to the ANNGO-registered nurseries. The mother trees for the MSNs are provided from the National Collection according to the certification rules.

The ANNGO label on a fruit sapling means that sapling is true-to-type, originated from planting material taken from the National Collection and grown in healthy conditions in a registered nursery.

As of November 2018, the ANNGO represents 906 registered nurseries and 265 certified production nurseries, grouped in 30 Nursery Growers Associations (NGA) in 26 provinces. This organization manages 69 Mother Stock Nurseries, with growing production capacity and sustained market demand. The ANNGO regulatory system has been in operation since 2011 and was endorsed by the Ministry of Agriculture through an MOU signed in 2012. Recognizing the importance of traceability, MAIL is in the process of finalizing the official regulations for seed and planting material management and establishing the related certification authority.

This system that ensures traceability from the ANNGO labelled sapling, back to the MSN and to the original trees in the National Collection, is one of the best examples of Public-Private Partnership.



## ۶. تشریح معیاری خصوصیات کلکسیون های ملی

جهت تشریح ویژه گی های تمام اکسیژن ها، طریقه استاندارد یا معیاری به کاربرده شد تا آنها را تشخیص و شناسایی نموده و ارزیابی ایکولوجیکی و تجارتی آنها را آسان نماید. برای مقایسه و ارزیابی قناعت بخش اکسیژن های مختلف، نیاز به بعضی شرایط می باشد:

- عوامل محیطی و عملیات زراعتی باید یکسان باشند؛
- تکرر عین وراثتی جهت تکرر مشاهدات و کاهش اشتباهات لازم است؛
- میتودولوژی تشریح و یا ارزیابی باید برای هر نوع معیاری باشد و باید بطور مناسب توسط استعمال کننده بکار برده شود.

باغ های کلکسیون به دو حالت اولی جواب ارائه میکند، زیرا تمام درخت ها توسط اقلیم، خاک و اداره مشابه متأثر می شوند (به طور مثال، سیستم آبیاری و شاخه بری یکسان) و نماینده گی هر اکسیژن را سه الی شش درخت می کند. علاوه بر آن، پروژه انکشاف باغداری افغانستان یک میتودولوژی معیاری تشریحی مبنی بر (رهنمود جهت انجام آزمایش ها برای مشخص بودن، خالص بودن و پایدار بودن) منتشره اتحادیه بین المللی برای حفاظت وراثتی های جدید نباتات (UPOV) و سایر اسناد مشابه، را اختیار نموده است.

کارمندان داخلی مرحله دوم پروژه انکشاف باغداری افغانستان و موسسه ملی انکشاف باغداری افغانستان تربیه گردیدند که با استفاده از فهرست دیسکریپتورهای پروژه انکشاف باغداری که برای هر نوع تهیه گردیده است و مشتمل بر شماره مناسب خصوصیات مشخصه (درخت، شاخه، برگها، گلها و میوه ها) که اندازه میشوند (ارقام مقداری) یا توصیف می شوند (معلومات کیفی) خصوصیات مشخصه اکسیژن ها را معلوم نمایند. به هزارها ارقام روی اوراق کاغذی ثبت و شامل دیتابیس کمپیوترایز گردید و به طور مناسب بر اساس پارامیترهای که به طور احصائیوی استخراج شده؛ تنظیم گردید تا تشریح منطقی و مطمئن را استنتاج کند. این نوع تعیین خصوصیات کارمندان را قادر می سازد که وراثتی را از اکسیژن های که دارای عین نام و تکرار ها که نام های متفاوت دارند را تشخیص و شروع ارزیابی آنها را ممکن سازد. کار تشخیص همه انواع و اکسیژن های مرتبط به کلکسیون ملی آغاز گردیده و باید تا سال ۲۰۱۹ تکمیل گردد. اوراق تشریحی که در اینجا راپور داده شده نتیجه همچون فعالیت میباشند. به طور کلی، این اوراق نه کتلاگ قوریه است و نه لیست وراثتی های سفارش شده، بلکه یک تصویری از وراثتی محلی که نماینده گی افغانستان را می نماید؛ میباشند. تعداد زیادی از آنها بهترین کلتیوارها محسوب میشوند، در حالی که تعداد دیگر آنها ممکن تنها بعضی خصوصیات بارز برای نسلگیری داشته باشند، اما در مجموع آنها میتواند به حیث خزانه های جمع آوری شده طبیعی افغانی برای نسل امروز و خزانه های حفاظت شده برای نسل فردا پنداشته شود

## ۶. د ملی کلکسیون دخصوصیاتو معیاری تشریح کول

د ټولو اکسیژنونو د تشریح له پاره د ځانګړتیاوو د تشریح کولو معیاري طریقې او ګړنلارې خپلې شوي دي، ترڅو ټول اکسیژنونو تشخیص، تصنیف او یو له بل څخه جلا کړي او د هغوی ایکولوجیکی او تجارتي ارزونه آسانه کړي. په ډاډمن ډول د مختلفو اکسیژنونو د پرتله کولو او ارزونې له پاره ځینې شرایط اړین دي لکه:

- چاپیریالي شرایط او کرنیزې چارې باید یوشان وي؛
- د عین ونې تکرر لازم دی ترڅو مشاهدات تکرر شي او د اتفاقي تیروتنو څخه مخنیوی وشي.
- د تشریح او یا ارزونې میتودولوجی باید د هر سپیشیز له پاره معیاري وي او د ټولو اکسیژنونو له پاره د استعمالوونکي په واسطه په مناسبه توګه وکارول شي.

کلکسیوني باغونه لومړیو دوو شرطونو ته ځواب وایي، ځکه چې ټولې ونې د یو شان اقلیم، خاورې او ادارې په واسطه اغیزمنیږي (بېلګې په توګه، داوبولو او ښاخه بری یو شان سیستمونه) او درې تر شپږو ونې د هر اکسیژن نماینده ګي کوي. سربیره پردې، د بڼوالی پراختیا پروژې یوه معیاري تشریحی میتودولوژي چې د څرګندوالي، سوچه والي او پایداری (DUS) له پاره د آزمایشتونو د په کار اچولو د لارښوونو پرمټ ولاړه ده او د نویو وراثتي ګانو او نباتاتو د ساتنې له پاره د نړیوالې ټولنې (UPOV) له خوا خپره شوې ده؛ او ورته نور اسناد خپله کړي ده.

د افغانستان د بڼوالی د پراختیا پروژې د دوهم پړاو او د افغانستان د بڼوالی د پراختیا د ملي سازمان داخلي غړي وروزل شول تر څو د بڼوالی د پراختیا پروژې د دیسکریپتورونو د لیستونو څخه په ګټې اخیستنې سره اکسیژنونو تشریح کړي. دغه لیستونه د هر سپیشیز لپاره برابر شوي چې یو مناسب شمیر ځانګړتیاوې (ونه، څانګه، پانه، گل او مېوه) په کې په مقداري ډول او یا په توصیفی توګه (کيفي توګه) اندازه کيږي. په زرګونو اعداد د پانو پرمخ کښل شوي، کمپیوټري دیتابیس ته داخل شوي او په احصائیوي توګه د مناسبو پارامترونو پرمټ د هر اکسیژن د مناسبې توضیح له پاره تنظیم شوي دي. د ځانګړتیاوو دا ډول معلومول، کارکوونکو ته دا وړتیا وربښي چې یو ډول نوم لرونکي اکسیژنونه وپېژني او د هغوی ارزونه پیل کړي. د ټولو سپیشیزونو او په ملي کلکسیون پورې د اړونده ټولو اکسیژنونو د تشخیص او پېژندې کار پیل شوی دی او تر ۲۰۱۹ میلادي کاله پورې به بشپړ شي. دغه تشریحی پانې چې دلته یې راپور ورکړل شوی دی د همدې فعالیت پایله ده. په مجموعي توګه، دغه تصویری کتاب نه د برغلیو کتلاګ دي او نه د هغو وراثتي ګانو لیست چې سپارښتنه یې شوې وي؛ بلکې د افغانستان د محلي وراثتي ګانو یو انځور دی. زیاتره یې ډیر عالي کلتیوارونه ګڼل کيږي، نور ښایي د نسلگیری له پاره ځینې جوتي ځانګړتیاوې ولري، خو په عمومي ډول هغه د افغانستان د نني نسل له پاره راټولې شوي او د سبا نسل له پاره طبیعي خزاني ګڼل کيږي.

## 6. The standardized characterization of the national collection

A standardized method of characterization has been adopted to describe all the accessions, to distinguish them from each other and to facilitate their ecological and commercial evaluation.

To compare and evaluate different accessions satisfactorily, some conditions are necessary:

- environmental factors and cultural practices should be the same-replications of the same tree are needed to repeat observations and reduce casual errors;-the methodology of description and/or evaluation should be standardised for each species and applied adequately by the operator to all the accessions.Collection orchards answer to the first two conditions, since all the trees are influenced by the same climate, soil and management (e.g. identical watering and pruning systems) and each accession is represented by three to six trees.Moreover, PHDP adopted a standardized descriptive methodology based on the “Guidelines for the conduct of tests for Distinctness, Uniformity and Stability – DUS tests” released by the International Union for the Protection of New Varieties of Plants (UPOV) and other similar documentation.

The National staff of PHDP II and ANHDO has been trained to characterise the accessions using the “PHDP lists of descriptors” developed for each species, which included an appropriate number of traits (of the tree, shoots, leaves, flowers and fruits) to be measured (quantitative figures) or described (qualitative information). Thousands of items of data have been recorded on paper sheets, entered in the computerized database and adequately managed on the basis of statistically derived parameters in order to obtain a sound and reliable description of each accession. This characterization enables the staff to distinguish separate varieties from accessions with same name or duplicate accessions with different names and start their evaluation.The characterization work has been developed for all the species and accessions belonging to the National Collection and should be completed by the end of year 2019. The descriptive fiches reported herein are the result of such activity. As a whole, these fiches are neither a nursery catalogue, nor a list of recommended varieties, but a “picture” of the most representative local varieties of Afghanistan. Many of them are considered excellent cultivars, other may have only some outstanding traits useful for breeding, but all together they can be considered as natural Afghan treasures collected for today and preserved for tomorrow.

## ۷. تشریح میوه های جمع آوری شده

## ۷. د راتولو شوو میوو تشریح

## 7. Description of collected fruits

The seventh issue concerns all types of grape (*Vitis vinifera*), whose chromosome number is  $2n=38$ . The grape is an important and valuable fruit of world. Italy, China, USA, France, Spain and Turkey are the main producing countries. More than 75 million tons of grapes are annually produced in world. On the basis of CSO (2015-2016) data, there are 82450 hectares of the land under the cultivation of grapes with 700825 tons annual production.

There are early and late ripening varieties of grapes, among which, early ripening varieties mature in July including Rawcha Sorkh, Rawcha Sifid, and Kandahari. Late ripening varieties are harvested in mid-September to early October such as Aitah and Taifi.

During 2006-2007, the grape accessions were identified in situ and 130 sample vines were marked. Then in 2007, the cuttings were collected from sample vines and were planted in the nursery for rooting.

In 2009, the grape collection was established with 5 vines per plot for each accession in PHDC centers of Ordokhan of Herat and Kokaran of Kandahar provinces.

Generally, the distribution range of the grape is wider than other deciduous fruits and various grape types are existed as native throughout the north hemisphere.

Grape is a temperate warm crop and can't tolerate severe frosts. Grape requires 350 chilling hours below 7°C to break bud dormancy. Grapes grow well in various kinds of soil but the loamy-sand and light-textured soils are preferable. Pollination of the grape is always under question. Some believe in insect-pollination while others on wind-pollination.

There are 13 foreign or exotic grape varieties in grape national collection that are collected from different provinces of the country and registered. The characterization process started on vines, leaves, flowers and finally on fruits, following standardized procedures. An initial identification

دا اوومه ټولگه د انگور (*Vitis vinifera*) له ډولونو سره چې د کروموزومونو شمیر یې  $2n=38$  سره دی، تړاو لري. انگور د نړۍ له مهمو او ارزښت لرونکو میوو څخه ده. ایټالیا، چین، امریکا، فرانسه، هسپانیه او ترکیه په نړۍ کې د انگورو د مهمو تولیدوونکو هیوادونو له ډلې څخه دي. هر کال په نړۍ کې شاوخوا ۷۵ میلیون ټنه انگور تولیدیږي. د مرکزي احصائیې د ۲۰۱۵ - ۲۰۱۶ کلونو د راتولي شوي ډیټا پر بنسټ په افغانستان کې د انگور تر کښت لاندې ساحه ۸۲۴۵۰ هکتارو ته رسیږي چې کلنی تولید یې ۷۰۰۸۲۵ ټنه کیږي.

د انگور وختي او ناوخته پخېدونکي ورايتي گانې شته چې وختي پخېدونکي یې د سرطان په لومړیو کې پخیري چې سپینه روچه، سره روچه، او کندهاري په کې شامل دي. ناوخته پخېدونکي ورايتي گانې د سنبلې له نیمایي څخه د میزان تر لومړیو پورې راتولیري چې آینه او طایفي په کې گډون لري.

د ۲۰۰۶ - ۲۰۰۷ کلونو په لړ کې د انگور اکسیژنونه په اصلي ځای کې تشخیص او ۱۳۰ نمونوي ټاکونه نښاني شول. وروسته په ۲۰۰۷ کال کې قلمي له نمونوي ټاکونو څخه راتولي او په بزغلي کې د رینه ایستني په موخه وکرل شوي.

په ۲۰۰۹ میلادي کال کې، انگور د یوه اکسیژن له پاره پنځه ټاکونه په یوه پلاټ کې د بڼوالی د پرمختګ په څیر نیزو فارمونو لکه د هرات ولایت د اردو خان او د قندهار ولایت د کوکران په فارمونو کې وکرل شول.

په کلي ډول، د انگور د تیتوالي او انتشار لمنه د نورو ټولو پانیزو میوو په پرتله پراخه ده او مختلف ډولونه یې په ټوله شمالي نیمه کره کې په بومي (اصلي) توګه شتون لري.

انگور د معتدلو گرمو سیمو نبات دی او د شدیدو سرو د زغملو وړتیا نه لري. د انگور پنځونه د ژمني استراحت د ختمولو له پاره تر ۷ سانتي ګراد ټیټې تودوخې ته تر ۳۵۰ ساعتونو پورې اړتیا لري. انگور د خاورې په بیلابیلو ډولونو کې وده کولی شي مګر لومي ریګي او سپک ټکسچر لرونکي خاورې ورته مناسبې دي. د انگور ګرده افشاني تل تر پوښتنې لاندې وي. ځینې باور لري چې د انگور ګلان د حشر او ځینې پر دې باور دي چې د باد په مرسته سرته رسیږي.

د انگور په ملي کلکسیون کې ۱۳ بهرنۍ ورايتي گانې شتون لري چې خپله د افغانستان د ولایتونو څخه راتولي او ثبت شوي دي.

د ځانګړتیاوو د تشریح عملیه په ټاکونو، پانو، ګلانو او بالاخره په میوو باندې د معیاري کرنلارو مطابق د تیرو کلونو په لړ کې پیل شوه. د اکسیژنونو تشخیص، پیژندنه او طبقه بندي د بڼوالی د درې واړه مرکزونو د کارکونکو د وړاندیزونو پر اساس د اکسیژنونو د ځانګړتیاوو د تشخیص او ارزونې په پیل کې د بڼوالي د پرمختګ په مرکزونو کې په بیلابیلو کلونو کې ترسره شول. د هغو اکسیژنونو په هکله نهایی پریکړه چې په راجستر

این هفتمین نشریه مربوط به انواع انگور *vitis vinifera* که دارای تعداد کروموزوم  $2n=38$  می باشد. انگور یکی از مهمترین و با ارزش ترین میوه های دنیا می باشد. ایټالیا، چین، امریکا، فرانسه، هسپانیا و ترکیه از مهمترین کشورهای تولید کننده انگور در دنیا می باشند. سالانه در حدود ۷۵ میلیون تن انگور در دنیا تولید می گردد. بر اساس دیتاهای جمع آوری شده از مرکز اداره مرکزی احصاییه در سال های ۲۰۱۵-۲۰۱۶ سطح زیر کشت انگور در افغانستان حدود ۸۲,۴۵۰ هکتار با میزان تولید ۷۰۰,۸۲۵ تن می باشد.

این میوه شامل ورايتي های زودرس و دیررس می باشد که ورايتي های زودرس آن در افغانستان از اوایل سرطان پخته می گردد که شامل ورايتي های روچه سفید و سرخ، کندهاری می باشد. ورايتي های دیررس انگور نیز از اواسط سنبله الی اوایل میزان برداشت می گردد که شامل آینه و طایفي می باشد. طی سال های ۲۰۰۶-۲۰۰۷ اکسیژن های انگور در محل اصلی تشخیص گردیده و ۱۳۰ درخت نمونه وی نشانی گردیدند. بعداً در سال ۲۰۰۷ قلمه ها از تاک های نمونه وی جمع آوری گردیدند و در قوریه به منظور ریشه زایی کشت گردید.

در سال ۲۰۰۹ میلادی کلکسیون انگور در پلات های پنج تاک فی اکسیژن در مرکز انکشاف باغداری فارم تحقیقات زراعتی اردو خان ولایت هرات و در مرکز انکشاف باغداری فارم تحقیقات زراعتی کوکران ولایت قندهار غرس گردید. به طور کلی دامنه انتشار و پراکندگی انگور بیشتر از سایر میوه های خزندار بوده و انواع مختلف آن در سرتاسر نیمکره شمالی به صورت بومی وجود دارند.

انگور از نباتات مناطق معتدل گرم بوده و سرماهای شدید را نمی تواند تحمل کند. نیاز سرمایی پندک های انگور ۱۰۰-۳۵۰ ساعت زیر ۷ درجه سانتیگراد می باشد. انگور در انواع خاک ها قادر به رشد می باشد اما خاک های لومی ریگی و بافت سبک برای این نبات مناسب است. ګرده افشانی انگور همیشه زیر سوال می باشد. برخی عقیده بر این دارند که گل های انگور توسط حشرات و برخی دیگر عقیده بر ګرده افشانی توسط باد را دارند.

در کلکسیون ملی انگور ۱۳ ورايتي خارجی شامل می باشد که این ورايتي ها از خود ولایات افغانستان جمع آوری و ثبت گردیدند.

پروسه تشریح خصوصیات بالای تاک ها، برگها، گل ها و بالاخره بالای میوه ها با تعقیب طرز العمل های معیاری در طی سال های گذشته آغاز گردید. تشخیص، شناسایی و طبقه بندی ابتدایی اکسیژن ها بر اساس پیشنهادات کارشناسان باغداری هر دو مرکز در اثنای مشخص ساختن خصوصیات و ارزیابی تجارتي اکسیژن ها در مراکز انکشاف باغداری در سال های

and classification of accessions was carried out from the comments provided by staff of each two centers during characterization and commercial evaluation of accessions at the PHDCs in different years. Final decisions on accessions to be included in the register were made on the basis of more detailed field visits by experts and experience of field horticulturists in 2012-2018 together with consideration of all the data collected.

کې شامل شي د بنوالۍ د متخصصینو او مجربو کارکوونکو د هر اړخیزه ملاقاتونو پر بنسټ په ۲۰۱۲ – ۲۰۱۸ کلونو کې د ټولو راټولو شویو معلوماتو په پام کې نیولو سره، نیول شوي ده. د اکسیژنونو زیات شمیر په محلي نومونو سره د افغانستان د بیلابیلو ساحو څخه راټول شوي وو. له نوموړو اکسیژنونو څخه یو شمیر سره ورته او تکراري وراثتي ګانې وې او له کلکسیون څخه به لیرې کړل شي.

مختلف صورت گرفت. تصامیم نهایی درباره اکسیژن های که در رجستر شامل خواهند گردید بر اساس ملاقات های مفصل متخصصین و تجربه کارشناسان باغداری در سال های ۲۰۱۲ – ۲۰۱۸ با در نظر داشت تمام معلومات و ارقام جمع آوری شده، گرفته شده است. تعداد زیاد اکسیژن ها به نام محلی از ساحات مختلف افغانستان جمع آوری شده بودند. تعدادی از این اکسیژن ها یکسان و وراثتی های تکراری بوده و از کلکسیون دور خواهند گردید.

## ۷.۱. تشریح اکسیژن های انگور

## ۷.۱. دانگورو اکسیژنونو تشریح

### 7.1. The characterization of Grape Accessions

- A set of -29+++ descriptors was defined on the basis of the most relevant international literature; and similar descriptors were prepared for grape accessions.
- For better management of the collected data and determining similarities among accessions; the closely related characteristics of the grape accessions were integrated.
- Notes have been given for each descriptor representing progressive levels (e.g. 1-heart shaped, 2-kidney shaped, 3-Flat onion shaped, 4-circular, 5-Elliptic; or for petiole length: 3-short, 5-medium, 7-long etc).
- A standard sampling procedure was adopted for plant organs (e.g. 10 leaves/ accession; 10 fruits/accession).
- An accession by accession approach was followed in each of the two PHD centers (Herat, Kandahar) with data recorded in hard copies and then transferred to electronic files. This mismatching is due to environmental factors (e.g. affecting flowering and ripening time), human factors (different operators may have various perceptions about shape, size and color) and the interaction of both. In cases of mismatching, new observations were performed and the final decision was taken by a group of stakeholders (national collection curator, field horticulturists, international experts and grape growers). Still some described traits are only indicative as much longer sequences of data are necessary to define them. Thus the classification time of flowering is reported as provisional since further yearly data are needed to consolidate it.

- د - ۲۹ +++ دیسکریپتورونو څخه یوه ټولگه د اړونده نړیوالو خپرونو پر بنسټ مشخص شوه؛ او د انگور مختلفو ډولونو له پاره ورته دیسکریپتورونه آماده شول.
- د انگور د ټولو ډولونو سره ډیر نږدې تړاو لرونکي خصوصیات د معلوماتو او ارقامو د غوره مدیریت او د راټولو شویو اکسیژنونو ترمنځ د شباهتونو د معلومولو په خاطر یو ځای شول.
- د هر دیسکریپتور له پاره هغه یادښتونه چې د انکشاف حدود څرگندوي، ورکړل شول (د بیلګې په توګه، ۱ - زړه ته ورته؛ ۲ - بیوډي ته ورته؛ ۳ - پلن پیاز ته ورته؛ ۴ - دایروي؛ ۵ - بیضوي او یا د پانې د ډنډرکي د اوږدوالي له پاره؛ ۳ - لنډ؛ ۵ - متوسط؛ ۷ - اوږد او داسې نور).
- له نبات څخه د هرې عضوي د نموني اخیستنې معیاري طریقه وټاکل شوه (د مثال په توګه، ۱۰ پانې په یوه اکسیژن؛ ۱۰ میوي په یوه اکسیژن)
- د بڼوالی د پرمختګ په دواړو مرکزونو (هرات، قندهار) کې د اکسیژن څخه تر اکسیژنه پورې طریقه تعقیب شوه، ارقام په ورقو کې ثبت شول او وروسته الکترونيکي فایلونو ته انتقال شول.
- د اکسیژنونو ترمنځ یوه اندازه نه مطابقت لکه څرنګه چې د جرمپلازم د یوه کلکسیون په جوړولو کې طبیعي امر دی، تر سترګو شو. دا ډول نه مطابقت په یو شمیر محیطي عواملو (لکه د گل کولو د وخت او پخېدنې اغیزمنونکي)؛ بشري عواملو (مختلف خلک د شکل، جسامت یا رنگ په هکله بیلابیل لیدلوري لري) او د دواړو په متقابلو اغیزو پورې اړه لري. د نه مطابقت په صورت کې تازه مشاهدات ترسره شول او نهایي تصمیم د ښکیلو خلکو د یوې ډلې (د ملي کلکسیون د ادارې، د بڼوالی د ساحوي متخصص، نړیوالو متخصصینو، د انگور د بڼوالانو) له لوري ونیول شو. تر ډمګرې پورې ځینې مشخصې ځانګړتیاوې یوازې شاخصونه دي او د شرحې له پاره یې ډیرو معلوماتو ته اړتیا ده. په دې توګه د «گل کولو د وخت» طبقه بندي په موقتي توګه ارایه شوې ده ځکه هر کال ارقامو ته اړتیا ده تر څو هغه منسجم او تنظیم کړي.

- یک مجموعه از - ۲۹ +++ دیسکریپتورها بر اساس نشریه های بین المللی مربوطه مشخص گردیدند.
- خصوصیات بسیار زیاد مرتبط به تمام انواع انگور جهت اداره بهتر ارقام و معلومات و معلوم کردن شباهت ها بین اکسیژن های جمع آوری شده با هم یکجا گردیدند.
- برای هر دیسکریپتور یادداشت های که حدود انکشاف را نشان میدهد داده شدند ( به طور مثال، ۱- قلب مانند، ۲-گرده مانند، ۳- پهن پیاز مانند، ۴- دایروی، ۵- بیضوی و یا برای طول بندک برگ: ۳- کوتاه، ۵- متوسط، ۷- طویل و غیره ).
- طریقه نمونه گیری معیاری هر عضو از نبات وضع گردید (مثلا، ۱۰ برگ/اکسیژن؛ ۱۰ میوه/اکسیژن)؛
- روش اکسیژن به اکسیژن در دو مرکز انکشاف باغداری (هرات و قندهار ) تعقیب گردید همراه با ارقام ثبت شده در کاپی های اوراق و بعداً به فایل های الکترونیکی انتقال داده شدند.
- یک مقدار از عدم تطابق اکسیژن ها /جوره های دیسکریپتورها، طوری که در تاسیس نمودن یک کلکسیون جرم پلازم امر طبیعی است، مشاهده گردید. این نوع عدم تطابق مربوط به عوامل محیطی (به طور مثال، متأثر کننده وقت گل کردن و پخته شدن)، عوامل بشری (اشخاص مختلف شاید درباره شکل، جسامت یا رنگ درک متفاوت داشته باشند) و عمل متقابل هر دو باشد. در صورت عدم تطابق، مشاهدات جدید صورت گرفت و تصمیم نهایی توسط یک گروپ اشخاص ذیدخل (متصدی کلکسیون ملی، متخصص باغداری ساحه، متخصصین بین المللی، باغداران انگور) گرفته شد. هنوز هم بعضی خصوصیات مشخصه تنها شاخص ها اند و برای تشریح آنها ارقام بیشتری ضروری میباشد. به این ترتیب طبقه بندی ” وقت گل کردن ” به طور موقتی راپور داده شده زیرا ارقام همه ساله ضروری اند تا آنها را منسجم نماید.

**TABLE I**  
**NATIONAL COLLECTION STATUS**

**لومړی جدول**  
**د ملي کلکسیونو حالت**

**جدول اول**  
**وضعیت کلکسیون ملی**

No	Species	No. Ac- cessions	Located in the PHDCs
1	Almond	100	Mazar - Kunduz
2	Apricot	133	Kabul - Mazar
3	Pomegran- ate	79	Kandahar - Jalalabad
4	Cherry	28	Kabul - Herat
5	Plum	77	Herat - Kandahar
6	Peach	116	Herat - Kandahar
7	Grape	139	Herat - Kandahar
8	Apple	79	Kabul - Kunduz
9	Pear	53	Kabul -Kunduz
10	Citrus	66	Jalalabad
11	Persimmon	24	Jalalabad
12	Fig	16	Kandahar - Jalalabad
13	Loquat	12	Jalalabad& Kandahar
14	olive	10	Jalalabad
15	Date palm	6	Jalalabad
		938	

شماره	نوع	تعداد تخمینی مجموعی اکسیژن ها	موقعیت در مراکز انکشاف باغداری	شمیره	نوع	د اکسیژنونو ټول اټکلی شمیر	دښوالی ډیر اختیار مرکز موقعیت
۱	بادام	۱۰۰	مزار - کندز	۱	بادام	۱۰۰	مزار - کندز
۲	زردالو	۱۳۳	کابل - مزار	۲	زردالو	۱۳۳	کابل - مزار
۳	انار	۷۹	کندهار - جلال آباد	۳	انار	۷۹	کندهار - جلال آباد
۴	گیلاس	۲۸	کابل - هرات	۴	آلو بالو	۲۸	کابل - هرات
۵	آلو	۷۷	هرات - کندهار	۵	آلو	۷۷	هرات - کندهار
۶	شفتالو	۱۱۶	هرات - کندهار	۶	شفتالو	۱۱۶	هرات - کندهار
۷	انگور	۱۳۹	هرات - کندهار	۷	انگور	۱۳۹	هرات - کندهار
۸	سیب	۷۹	کابل - کندز	۸	منی	۷۹	کابل - کندز
۹	ناک	۵۳	کابل - کندز	۹	ناک	۵۳	کابل - کندز
۱۰	ستروس	۶۶	جلال آباد	۱۰	ستروس	۶۶	جلال آباد
۱۱	املوک	۲۴	جلال آباد	۱۱	املوک	۲۴	جلال آباد
۱۲	انجیر	۱۶	کندهار - جلال آباد	۱۲	انخر	۱۶	کندهار - جلال آباد
۱۳	لوکات	۱۲	جلال آباد- کندهار	۱۳	لوکات	۱۲	جلال آباد- کندهار
۱۴	زیتون	۱۰	جلال آباد	۱۴	زیتون	۱۰	جلال آباد
۱۵	خرما	۶	جلال آباد	۱۵	خرما	۶	جلال آباد
		۹۳۸				۹۳۸	

## لیست دیسکریپتورهای انگور

**درخت:** ۱. نوده جوان – رنگ انتوسیانین نوک: موجود نیست (۰)، بسیار کم (۱)، کم (۳)، متوسط (۵)، زیاد (۷)، بسیار زیاد (۹)  
۲. نوده – رفتار (عادت) قبل از بسته کردن: راست (۱)، نیمه راست (۳)، افقی (۵)، نیمه آویزان (۷)، آویزان (۹)  
۳. نوده – رنگ قسمت عقبی میانبندها (خوب روشن): کاملاً سبز (۱)، سبز و خطوط سرخ (۲)، کاملاً سرخ (۳)  
۴. نوده – طول پیچک: بسیار کوتاه (۱)، کوتاه (۳)، متوسط (۵)، دراز (۷)، بسیار دراز (۹)  
۵. وقت شکفتن پندک: بسیار زود (۱)، زود (۳)، متوسط (۵)، دیر (۷)، بسیار دیر (۹)  
۶. نوده چوبی – سطح: صیقل و صاف (۱)، حاشیه دار (۲)، نواری (۳)، پره دار (۴)  
۷. شاخه گل (گل-آذین) – تعداد گل آذین بر نوده: تا ۱، ۱ (۱)؛ از ۱ تا ۲، ۲ (۲)؛ از ۲ تا ۳، ۳ (۳)؛ بیش از ۳ (۴)

**برگ:** ۸. برگ جوان – رنگ سطح فوقانی: سبز (۱)، سبز برونزی (۲)، زرد (۳)، زرد با لکه های برونزی (۴)، زرد مسی (۵)، مسی (۶)، سرخ (۷)، سائر (۹)  
۹. برگ بالغ – جسامت تیغه: بسیار کوچک (۱)، کوچک (۳)، متوسط (۵)، کلان (۷)، بسیار کلان (۹)  
۱۰. برگ بالغ – شکل تیغه: قلب مانند (۱)، فانه مانند (۲)، پنج وجهی (۳)، دایروی (۴)، کلیه مانند (۵)  
۱۱. برگ بالغ – تعداد بریده گی: نیست (۱)، سه (۲)، پنج (۳)، هفت (۴)، بیش از هفت (۵)  
۱۲. برگ بالغ – رنگ انتوسیانین رگهای عمده بالای قسمت فوقانی تیغه: نیست (۰)، بسیار کم (۱)، کم (۳)، متوسط (۵)، زیاد (۷)، بسیار زیاد (۹)  
۱۳. برگ بالغ – نمای مقطع عرضانی در وسط تیغه برگ: هموار (۱)، شکل وی (۲)، درون کج (۳)، بیرون کج (۴)، موجی (۵)  
۱۴. برگ بالغ – شکل دندانها: از هر دو طرف محدب (۱)، از هر دو طرف مستقیم (۲)، از هر دو طرف مقعر (۳)، از یک طرف محدب؛ از دیگر طرف مقعر (۴)، مختلط از هر دو طرف مستقیم و از هر دو طرف مقعر (۵)

## د انگورو دیسکریپتورونو لیست

**ونه:** ۱. خوانه خانگه – په څوکه باندې انتوسیانین رنگ: نشته (۰)، ډیر کم (۱)، کم (۳)، متوسط (۵)، زیات (۷)، ډیر زیات (۹)  
۲. خانگه – له تړلو مخکې خاصیت (عادت): نیغ (۱)، نیمه نیغ (۳)، افقی (۵)، نیمه ځوړند (۷)، ځوړند (۹)  
۳. خانگه – د بندونو ترمنځ شاتني اړخ رنگ (بڼه روښانه): کاملاً شین (۱)، شین او سړې لیکې (۲)، کاملاً سور (۳)  
۴. خانگه – د پیچک اوږدوالی: ډیر لنډ (۱)، لنډ (۳)، متوسط (۵)، اوږد (۷)، ډیر اوږد (۹)  
۵. د پندک سپړودنې وخت: ډیر وختي (۱)، وختي (۳)، منځنی (۵)، ناوخته (۷)، ډیر ناوخته (۹)  
۶. لرگینه خانگه – مخ: بڼوی (۱)، ژۍ لرونکی (۲)، لیکې (۳)، پښتی پښتی (۴)  
۷. گلخانگه – په خانگه د گلخانگی شمیر: تر ۱ پورې (۱)، له ۱ څخه تر ۲ پورې (۲)، له ۲ څخه تر ۳ پورې (۳)، له ۳ زیات (۴)

**پانه:** ۸. خوانه پانه – د پورتنۍ برخې رنگ: شین (۱)، برونزي شین (۲)، ژیر (۳)، ژیر سره له برونزي داغونو (۴)، مسي ژیر (۵)، مسي (۶)، سور بخون (۷)، نور (۹)  
۹. بالغه پانه – د تیغې جسامت: ډیر کوچنی (۱)، کوچنی (۳)، متوسطه (۵)، لویه (۷)، ډیره لویه (۹)  
۱۰. بالغه پانه – د تیغې بڼه: زړه ته ورته (۱)، پاني ته ورته (۲)، پنځه اړخیزه (۳)، دایروي (۴)، پښتورگي ته ورته (۵)  
۱۱. بالغه پانه – د بوڅکیو شمیر: نشته (۱)، درې (۲)، پنځه (۳)، اووه (۴)، له اوو زیاتي (۵)  
۱۲. بالغه پانه – د تیغې پر پورتنۍ اړخ باندې د عمده رگونو انتوسیانین رنگ: نشته (۰)، ډیر کم (۱)، کم (۳)، متوسط (۵)، زیات (۷)، ډیر زیات (۹)  
۱۳. بالغه پانه – د پاني د تیغې په نیمایي کې د عرضاني مقطع څېره: هواره (۱)، وي شکله (۲)، منځ ته تاو (۳)، ښکته تاو (۴)، کږه وړه (۵)  
۱۴. بالغه پانه – د غاښونو بڼه: دواړه خواوې محدبې (۱)، دواړه خواوې مستقیمې (۲)، دواړه خواوې مقعرې (۳)، په یوه اړخ محدب او په بل اړخ مقعر (۴)، په دواړو اړخونو باندې د مستقیم او په دواړو خواوو باندې د مقعرو مخلوط (۵)

۱۵. بالغه پانه – د ډنډرکي سره د نښتې برخې عمومي بڼه:

## LIST OF GRAPE DESCRIPTORS

**Tree:** ۱. Young Shoot – anthocyanin colouration of tip: absent (۰), very weak (۱), weak (۳), medium (۵), strong (۷), very strong (۹)  
۲. Shoot – attitude (habit) before tying: erect (۱), semi-erect (۳), horizontal (۵), semi-drooping (۷), drooping (۹)  
۳. Shoot – colour of dorsal side of internode(well illuminated): completely green (۱), green and red striped (۲), completely red (۳)  
۴. Shoot – length of tendril: very short (۱), short (۳), medium (۵), long (۷), very long (۹)  
۵. Time of bud burst – very early (۱), early (۳), medium (۵), late (۷), very late (۹)  
۶. Woody shoot – surface: smooth (۱), edged (۲), striate (۳), ribbed (۴)  
۷. Inflorescence – number of inflorescence per shoot: up to ۱, ۱ (۱), ۱ to ۲, ۲ (۲), ۲ to ۳ (۳), more than ۳ (۴)

**Leaf:** ۸. Young leaf – colour of upper surface: green (۱), green with bronze (۲), yellow (۳), yellow with bronze spots (۴), copper yellow (۵), copper (۶), reddish (۷), other (۹)  
۹. Mature leaf – size of blade: very small (۱), small (۳), medium (۵), large (۷), very large (۹)  
۱۰. Mature leaf – shape of blade: cordate (۱), wedge-shaped (۲), pentagonal (۳), circular (۴), reniform (۵)  
۱۱. Mature leaf – number of lobes: none (۱), three (۲), five (۳), seven (۴), more than seven (۵)  
۱۲. Mature leaf – anthocyanin colouration of main veins on upper side of blade: absent (۰), very weak (۱), weak (۳), medium (۵), strong (۷), very strong (۹)  
۱۳. Mature leaf – profile cross section at the middle of the leaf blade: flat (۱), V-shaped (۲), involute (۳), revolute (۴), undulate (۵)  
۱۴. Mature leaf – shape of teeth: both side concave (۱), both side straight (۲), both side convex (۳), one side concave, one side convex (۴), mixture of both sides straight and both sides convex (۵)



۱۵. Mature leaf – general shape of petiole sinus: very wide open (۱), wide open (۲), half open (۳), slightly open (۴), closed (۵), lobes slightly overlapping (۶), lobes half overlapping (۷), lobes strongly overlapping (۸), lobes very strongly

**Flower:** ۱۶. Inflorescence – sex of flower: only male (۱), predominantly male (۲), male and female fully developed (۳), female with straight stamens (۴), female with reflexed stamens (۵)

**Fruit:** ۱۷. Bunch – size: very small (۱), small (۲), medium (۳), large (۴), very large (۵)

۱۸. Bunch – density: very loose (berries in grouped formation, many visible pedicels) (۱), loose (single berries with some visible pedicels) (۲), Medium (densely distributed berries, pedicels not visible) (۳), Dense (berries not readily movable) (۴), Very dense (berries pressed out of shape) (۵)

۱۹. Bunch – length of peduncle: very short (۱), short (۲), medium (۳), long (۴), very long (۵)

۲۰. Berry – size: very small (۱), small (۲), medium (۳), large (۴), very large (۵)

۲۱. Berry shape: oblong (۱), narrow elliptic (۲), elliptic (۳), round (۴), oblate (۵), ovate (۶), obtuse ovate (۷), obovate (۸), arched (۹)

۲۲. Berry – presence of seeds: seedless (۱), rudimentary (۲), well developed (۳)

۲۳. Berry – skin colour: green-yellow (۱), rose (۲), red (۳), red-grey (۴), dark red-violet (۵), blue-black (۶)

۲۴. Berry – anthocyanin colouration of flesh: very slightly coloured (۱), slightly coloured (۲), coloured (۳), strongly coloured (۴), very strongly coloured (۵)

۲۵. Berry – firmness of flesh: soft (۱), medium (۲), firm (۳)

۲۶. Berry – seed length: short (۱), medium (۲), long (۳)

۲۷. Time of berry ripening: very early (۱), early (۲), medium (۳), late (۴), very late (۵)

۲۸. Single bunch weight: very low (۱), low (۲), medium (۳), high (۴), very high (۵)

۲۹. Single berry weight: very low (۱), low (۲), medium (۳), high (۴), very high (۵)

دیره پراخه خلاصه (۱)، پراخه خلاصه (۲)، نیمه خلاصه (۳)، لږ څه خلاصه (۴)، ترلې (۵)، بوڅکې لږ څه یو پر بل اوبښتي (۶)، بوڅکې نیمایي یو پر بل اوبښتي (۷)، بوڅکې ډیرې یو پر بل اوبښتي (۸)، بوڅکې ډیرې زیاتې یو پر بل اوبښتي (۹).

**گل:** ۱۶. گلخانگه – د گل جنسیت: یوازې نارینه (۱)، په غالبه توگه نارینه (۲)، بشپړ انکشاف موندلې نارینه او ښځینه (۳)، ښځینه او نیغې نارینه (۴)، ښځینه او تاوشوې نارینه (۵)

**میوه:** ۱۷. وړی – جسامت: ډیر کوچنی (۱)، کوچنی (۲)، متوسط (۳)، غټ (۴)، ډیر غټ (۵)

۱۸. وړی – گڼوالی: ډیر غرنډ (داني په ډله ایز شکل، څو داني پیډیسولونه د ښکارېدو وړ) (۱)، غرنډ (جلا داني ځینې پیډیسولونه د ښکارېدو وړ) (۲)، متوسط (په گڼ ډول توزیع شوي داني، پیډیسولونه د ښکارېدلو وړ نه وي) (۳)، تخته (داني په آسانی حرکت نشي کولای) (۴)، ډیر تخته (داني د بڼې له مخې چیتې وي) (۵)

۱۹. وړی – د گل د تنې یا پیډنکل اوږدوالی: ډیر لنډ (۱)، لنډ (۲)، متوسط (۳)، اوږد (۴)، ډیر اوږد (۵)

۲۰. دانه – جسامت: ډیر کوچنی (۱)، کوچنی (۲)، متوسط (۳)، غټ (۴)، ډیر غټ (۵)

۲۱. د داني بڼه: اوږده مستطیلي شکله (۱)، نرۍ بیضوي (۲)، لنډه بیضوي (۳)، گرد (۴)، په قطبینو کې پراخه بیضوي (۵)، هگي ډوله (۶)، پراخه بیضوي (۷). اوږده هگي ډوله (۸)، هلالی یا کره (۹)

۲۲. دانه – د تخمونو موجودیت: بې تخمه (۱)، تخمي پاتې شوني (۲)، بڼه انکشاف موندلې تخمونه (۳)

۲۳. دانه – د پوست رنگ: شین – ژیر (۱)، گلابي (۲)، سور (۳)، خر بخون سور (۴)، تور ارغواني سور (۵)، تور آبي (۶)، ۲۴. دانه – په خوراک وړ برخه کې انتوسیانین رنگ: ډیر کم

رنګه (۱)، کم رنګه (۲)، رنګه (۳)، زیات رنګه (۴)، ډیر زیات رنګه (۵)

۲۵. دانه – د خوراک وړ برخې کلکوالی: نرمه (۱)، متوسطه (۲)، کلکه (۳)

۲۶. دانه – د زړې اوږدوالی: لنډ (۱)، متوسط (۲)، اوږد (۳)

۲۷. د داني د پخېدنې وخت: ډیر وختي (۱)، وختي (۲)، منځ مهاله (۳)، ناوخته (۴)، ډیر ناوخته (۵)

۲۸. د یوه وړي وزن: ډیر کم (۱)، کم (۲)، متوسط (۳)، زیات (۴)، ډیر زیات (۵)

۲۹. د یوې داني وزن: ډیر کم (۱)، کم (۲)، متوسط (۳)، زیات (۴)، ډیر زیات (۵)

۱۵. برگ بالغ – شکل عمومی حفره دمیرگ بسیار وسیع و باز (۱)، وسیع و باز (۲)، نیمه باز (۳)، نسبتاً باز (۴)، بسته (۵)، بریده گی ها روی کمتر روی همرفته (۶)، بریده گی های نیمه روی همرفته (۷)، بریده گی های بسیار روی همرفته (۸)، بریده گی های بسیار زیاد روی همرفته (۹)

**گل:** ۱۶. گل آذین – جنسیت گل: تنها مذکر (۱)، بطور اغلب مذکر (۲)، مذکر و مؤنث کاملاً توسعه یافته (۳)، مؤنث با آلات تذکیر راسته (۴)، مؤنث با آلات تذکیر وارونه (۵)

## میوه

۱۷. خوشه – جسامت: بسیار کوچک (۱)، کوچک (۲)، متوسط (۳)، کلان (۴)، بسیار کلان (۵)

۱۸. خوشه – همفشرده گی: بسیار لق و شل (دانه ها تشکیل انبوهی داشته، تعداد بیشتر از پیڈیسل ها قابل ملاحظه میباشد) (۱)، لق و شل (دانه های جدا و با برخی از پیڈیسل های قابل ملاحظه) (۲)، متوسط (دانه های توزیع شده بطور فشرده و پیڈیسل ها قابل مشاهده نبوده) (۳)، فشرده (دانه ها به راحتی قابل تحرک نیستند) (۴)، بسیار فشرده (دانه ها زیر فشار می باشد) (۵)

۱۹. خوشه – طول ساقه گی گل یا پیڈنکل: بسیار کوتاه (۱)، کوتاه (۲)، متوسط (۳)، دراز (۴)، بسیار دراز (۵)، ۲۰. دانه – جسامت: بسیار کوچک (۱)، کوچک (۲)، متوسط (۳)، کلان (۴)، بسیار کلان (۵)

۲۱. شکل دانه: دراز مستطیلی (۱)، بیضوی کوتاه باریک (۲)، بیضوي کوتاه (۳)، مدور یا گرد (۴)، بیضوی کشیده (۵)، تخم مرغی (۶)، تخم مرغی وسیع (۷)، تخم مرغی وسیع (۸)، هلالی یا انحنادار یا قوسی (۹)

۲۲. دانه – موجودیت تخم: بیدانه (۱)، بقایای تخمی (۲)، تخم های خوب انکشاف یافته (۳)

۲۳. دانه – رنگ پوست: سبز – زرد (۱)، گلابی (۲)، سرخ (۳)، سرخ متمایل به خاکستری (۴)، سرخ ارغوانی تیره (۵)، آبی تیره (۶)

۲۴. دانه – رنگ انتوسیانینی قسمت خوراکی: بسیار کم رنگ (۱)، نسبتاً کم رنگ (۲)، رنگی (۳)، زیاد رنگ (۴)، بسیار زیاد رنگه (۵)

۲۵. دانه – سختی قسمت خوراکی: نرم (۱)، متوسط (۲)، سخت (۳)

۲۶. دانه – طول تخم: کوتاه (۱)، متوسط (۲)، دراز (۳)، ۲۷. زمان پخته شدن دانه: بسیار زود (۱)، زود (۲)، میان زمان (۳)، دیر (۴)، بسیار دیر (۵)

۲۸. وزن خوشه مفرد: بسیار کم (۱)، کم (۲)، متوسط (۳)، زیاد (۴)، بسیار زیاد (۵)

۲۹. وزن یک دانه: بسیار کم (۱)، کم (۲)، متوسط (۳)، زیاد (۴)، بسیار زیاد (۵)

## LIST OF Grape ACCESSIONS

## د انگورو د اکسیژنو لیست

## لیست اکسیژن های انگور

Keshmeshi Siah Bedana	AFG۱۷۴	AFG۱۷۴	کشمیشی سیاه بیدانه	AFG۱۷۴	کشمیشی سیاه بی دانه
Shanglo Khanie	AFG۲۱۵	AFG۲۱۵	شینگل خانی	AFG۲۱۵	شینگل خانی
Shir Ahmadi Herat	AFG۲۱۹	AFG۲۱۹	شیراحمدی هرات	AFG۲۱۹	شیراحمدی هرات
Tashkandi	AFG۲۲۰	AFG۲۲۰	تاشکندی	AFG۲۲۰	تاشکندی
Flame Seedless	AFG۲۲۱	AFG۲۲۱	فلیم سیدلپس	AFG۲۲۱	فلیم سیدلپس
Emperor	AFG۲۲۲	AFG۲۲۲	امپروور	AFG۲۲۲	امپروور
Black Emerald	AFG۲۲۳	AFG۲۲۳	بلک امبرالد	AFG۲۲۳	بلک امبرالد
Fantasy	AFG۲۲۴	AFG۲۲۴	فنتسی	AFG۲۲۴	فنتسی
Crimson Seedless	AFG۲۲۵	AFG۲۲۵	کریمسن سیدلپس	AFG۲۲۵	کریمسن سیدلپس
Perlette	AFG۲۲۶	AFG۲۲۶	پیرلیتی	AFG۲۲۶	پیرلیتی
Mahmodi	AFG۲۲۷	AFG۲۲۷	محمودی	AFG۲۲۷	محمودی
Red Globe	AFG۲۲۸	AFG۲۲۸	رد گلوب	AFG۲۲۸	رد گلوب
Cardinal	AFG۲۲۹	AFG۲۲۹	کاردینال	AFG۲۲۹	کاردینال
Exotic	AFG۲۳۰	AFG۲۳۱	اکزوتیک	AFG۲۳۱	اکزوتیک
Munaqa	AFG۲۳۱	AFG۲۳۱	منقا	AFG۲۳۱	منقا
Ribier	AFG۲۳۲	AFG۲۳۲	رایبیر	AFG۲۳۲	رایبیر
Ruby	AFG۲۳۳	AFG۲۳۳	روبی	AFG۲۳۳	روبی
Thompson Seedless	AFG۲۳۴	AFG۲۳۴	تامپسن سیدلپس	AFG۲۳۴	تامپسن سیدلپس
Cheshm-I-Gao	AFG۲۳۷	AFG۲۳۷	چشم گاو	AFG۲۳۷	چشم گاو
Toran	AFG۲۳۹	AFG۲۳۹	توران	AFG۲۳۹	توران
Sahibi	AFG۲۴۰	AFG۲۴۰	صاحبی	AFG۲۴۰	صاحبی
Raucha Sorkh	AFG۲۹۹	AFG۲۹۹	روچه سرخ	AFG۲۹۹	روچه سرخ
Ayta Qalami	AFG۳۵۳	AFG۳۵۳	آیته قلمی	AFG۳۵۳	آیته قلمی
Tandyan	AFG۳۹۲	AFG۳۹۲	تاندیان	AFG۳۹۲	تاندیان
Kandahari Sorkh	AFG۴۷۵	AFG۴۷۵	کندهاری سرخ	AFG۴۷۵	کندهار سرخ
Sahibi Sra	AFG۴۸۸	AFG۴۸۸	صاحبی سره	AFG۴۸۸	صاحبی سره
Pushangi	AFG۴۹۱	AFG۴۹۱	پوشنگی	AFG۴۹۱	پوشنگی
Mir Ahmadi	AFG۴۹۲	AFG۴۹۲	میر احمدی	AFG۴۹۲	میر احمدی
Kasnadara	AFG۴۹۳	AFG۴۹۳	کس نداره	AFG۴۹۳	کس نداره
Awi	AFG۴۹۴	AFG۴۹۴	آوی	AFG۴۹۴	آوی
Lal Maida Dana	AFG۴۹۵	AFG۴۹۵	لعل میده دانه	AFG۴۹۵	لعل میده دانه

Mahali	AFG٤٩٨	AFG٤٩٨	محلي	AFG٤٩٨	محلي
Sahibi Spin	AFG٤٩٩	AFG٤٩٩	صاحبى سپين	AFG٤٩٩	صاحبى سپين
Ayta	AFG٥٠٠	AFG٥٠٠	آيته	AFG٥٠٠	آيته
Keshmeshi Sorkh	AFG٥٠٢	AFG٥٠٢	كشميشى سرخ	AFG٥٠٢	كشميشى سرخ
Ayta	AFG٥٠٣	AFG٥٠٣	آيته	AFG٥٠٣	آيته
Keshmeshi Gerd	AFG٥٠٥	AFG٥٠٥	كشميشى گرد	AFG٥٠٥	كشميشى گرد
Sahibi Sra	AFG٥٠٨	AFG٥٠٨	صاحبى سره	AFG٥٠٨	صاحبى سره
Khair Ghulaman	AFG٥٠٩	AFG٥٠٩	خير غلامان	AFG٥٠٩	خير غلامان
Toran	AFG٥١٠	AFG٥١٠	توران	AFG٥١٠	توران
Shondakhanai Sorkh Kishmishi	AFG٥١٥	AFG٥١٥	شونده خانى سرخ كشميشى	AFG٥١٥	شونده خانى سرخ كشميشى
Exotic	AFG٥٤٨	AFG٥٤٨	اگزوتيك	AFG٥٤٨	اگزوتيك
Ayta	AFG٥٥٣	AFG٥٥٣	آيته	AFG٥٥٣	آيته
Gerdak	AFG٥٥٤	AFG٥٥٤	گردك	AFG٥٥٤	گردك
Qalamak	AFG٥٥٨	AFG٥٥٨	قلمك	AFG٥٥٨	قلمك
Raucha Safid	AFG٧٠٧	AFG٧٠٧	روچه سفيد	AFG٧٠٧	روچه سفيد
Loghi	AFG٧٠٩	AFG٧٠٩	لوغى	AFG٧٠٩	لوغى
Shah Angor	AFG٧١٠	AFG٧١٠	شاه انگور	AFG٧١٠	شاه انگور
Askari	AFG٧١٥	AFG٧١٥	عسكري	AFG٧١٥	عسكري
Fakhrecha	AFG٧١٦	AFG٧١٦	فخريچه	AFG٧١٦	فخريچه
Maska	AFG٧١٧	AFG٧١٧	مسكه	AFG٧١٧	مسكه
Fakhri Qalamak	AFG٧٢٠	AFG٧٢٠	فخري قلمك	AFG٧٢٠	فخري قلمك
Sahibi Sra	AFG٧٢١	AFG٧٢١	صاحبى سره	AFG٧٢١	صاحبى سره
Fakhri Pustigul	AFG٧٢٢	AFG٧٢٢	فخري پوست گل	AFG٧٢٢	فخري پوست
Zerjome	AFG٧٢٣	AFG٧٢٣	زير جومى	AFG٧٢٣	زير جومى
Fakhri Luka	AFG٧٢٤	AFG٧٢٤	فخري لوكه	AFG٧٢٤	فخري لوكه
Hussaini Qalamak	AFG٧٢٥	AFG٧٢٥	حسينى قلمك	AFG٧٢٥	حسينى قلمك
Sangenak	AFG٧٢٧	AFG٧٢٧	سنگينك	AFG٧٢٧	سنگينك
Munaqa	AFG٧٢٩	AFG٧٢٩	منقاء	AFG٧٢٩	منقاء
Ruda Lal	AFG٧٣٠	AFG٧٣٠	روده لعل	AFG٧٣٠	روده لعل
Khae Kauk	AFG٧٣٣	AFG٧٣٣	خايه كوڪ	AFG٧٣٣	خايه كوڪ
Aqa Ali	AFG٧٣٤	AFG٧٣٤	آقا علي	AFG٧٣٤	آقا علي
Amiri	AFG٧٣٥	AFG٧٣٥	اميرى	AFG٧٣٥	اميرى
Del Kaftar	AFG٧٣٨	AFG٧٣٨	دل كفتار	AFG٧٣٨	دل كفتار

Abjush	AFGV۹۷	AFGV۹۷	آب جوش	AFGV۹۷	آب جوش
Gholadan	AFG۸۰۰	AFG۸۰۰	غوله دان	AFG۸۰۰	غوله دان
Munaqa	AFG۸۰۱	AFG۸۰۱	منقاء	AFG۸۰۱	منقاء
Gholadan	AFG۸۵۱	AFG۸۵۱	غوله دان	AFG۸۵۱	غوله دان
Abjush	AFG۸۵۳	AFG۸۵۳	آب جوش	AFG۸۵۳	آب جوش
Hussaini	AFG۸۵۴	AFG۸۵۴	حسيني	AFG۸۵۴	حسيني
Sahibi	AFG۸۵۵	AFG۸۵۵	صاحبی	AFG۸۵۵	صاحبی
Shondakhanai	AFG۸۵۷	AFG۸۵۷	شونده خانی	AFG۸۵۷	شونده خانی
Taifi	AFG۸۵۸	AFG۸۵۸	طایفی	AFG۸۵۸	طایفی
Keshmeshi Safid	AFG۸۶۴	AFG۸۶۴	کشمیشی سفید	AFG۸۶۴	کشمیشی سفید
Shakar	AFG۸۶۶	AFG۸۶۶	شکر	AFG۸۶۶	شکر
Khurmayi	AFG۸۶۸	AFG۸۶۸	خرمایي	AFG۸۶۸	خرمایي
Chall	AFG۸۶۹	AFG۸۶۹	چال	AFG۸۶۹	چال
Sahibi	AFG۸۷۴	AFG۸۷۴	صاحبی	AFG۸۷۴	صاحبی
Khalili Ala	AFG۸۷۵	AFG۸۷۵	خلیلی اعلی	AFG۸۷۵	خلیلی اعلی
Aqa Ali	AFG۸۷۶	AFG۸۷۶	آقا علي	AFG۸۷۶	آقا علي
Maska	AFG۸۷۷	AFG۸۷۷	مسکه	AFG۸۷۷	مسکه
Malwaji	AFG۸۸۵	AFG۸۸۵	ملوجي	AFG۸۸۵	ملوجي
Kala Zagh	AFG۸۸۷	AFG۸۸۷	کله زاغ	AFG۸۸۷	کله زاغ
Lokh Shoter	AFG۸۸۸	AFG۸۸۸	لوخ شتر	AFG۸۸۸	لوخ شتر
Koramgani	AFG۸۸۹	AFG۸۸۹	کورامگانی	AFG۸۸۹	کورامگانی
Paish Pazak	AFG۸۹۰	AFG۸۹۰	پیش پزک	AFG۸۹۰	پیش پزک
Sahibi Spin	AFG۸۹۱	AFG۸۹۱	صاحبی سپین	AFG۸۹۱	صاحبی سپین
Turkmani	AFG۲۰۵۲	AFG۲۰۵۲	ترکمني	AFG۲۰۵۲	ترکمني
Shoabi	AFG۲۰۵۷	AFG۲۰۵۷	شعیبی	AFG۲۰۵۷	شعیبی
Lal Baqoli Dana	AFG۴۰۶۷	AFG۴۰۶۷	لعل باقولي دانه	AFG۴۰۶۷	لعل باقولي دانه
Keshmeshi	AFG۴۰۶۹	AFG۴۰۶۹	کشمیشی	AFG۴۰۶۹	کشمیشی
Lal Sia	AFG۴۰۷۱	AFG۴۰۶۹	لعل سیاه	AFG۴۰۶۹	لعل سیاه

**Variety name:** Keshmeshi siah be-dana  
**Accession number:** AFG 174  
**Origin:** Jawzjan / Sheberghan

**Shoot:** anthocyanin colouration medium on tip, semi-drooping attitude, green and red striped colour of dorsal side of internode, length of tendril medium.

**Leaf:** green colour of upper surface, medium blade, reniform blade, five lobes, absent anthocyanin colouration of main veins on, very shaped profile, shape of teeth one of both sides concave and one sides of convex, general shape of petiole half open, striate surface.

**Flower:** sex of flower female with reflexed stamens

**Fruit:** bunch small size and very loose, length of peduncle medium, medium berry size, obtuse ovate berry shape, presence of seeds well developed, berry skin colour red grey, firmness of flesh medium, length of berry short, low single bunch weight, single berry weight medium.

**Time of bud burst:** Medium  
**Time of berry ripening:** Late

**د ورايتي نوم:** کشمیشی سیاه بیدانه  
**د اکسیژن شمېره:** AFG ۱۷۴  
**تاتوبی:** جوزجان/شبرغان

**ځانګه:** څوکه متوسطه اندازه د انتوسیانین رنگ لري، نیمه ځوړند خاصیت لري، د بندونو ترمنځ شاتنۍ برخه شنی او سرې لیکې لري، د پیچک متوسط اوږدوالی لري.

**پاڼه:** پورتنۍ برخه شین رنگ، متوسطه تیغه، بیوډي ته ورته بڼه، پنځه بوڅکې لري، اصلي رګونه انتوسیانین نه لري، ننوتلي بڼه لري، د دوو اړخونو څخه د یوه یې غاښونه محدب او د بل یې مقعر وي، د ډنډرکي عمومي بڼه یې نیمه خلاصه وي، سطحه یې خط داره وي.

**گل:** د گل جنسیت یې ښځینه دی او راتاو نارینه آلي لري.

**میوه:** کوچني او ډیر غړند وړي لري، د گل د تنې (پیډنکل) اوږدوالی متوسط، د داني جسامت یې متوسط، پلن هګی ډوله داني، ښه انکشاف یافته تخمونه لري، د پوست رنگ یې سوربخون څر دی، دانه یې متوسط کلکوالی لري، دانه یې لنډه وي، وری یې لږ وزن لري، د ځانګړي داني وزن یې متوسط دی.

**د پندک سپړودنې وخت:** منځنی وخت  
**د داني د پخیدلو وخت:** ناوخته

**نام اکسیژن:** کشمیشی سیاه بیدانه  
**شماره اکسیژن:** AFG ۱۷۴  
**منشاء:** جوزجان/شبرغان

**نوده:** نوک نوده دارای انتوسیانین متوسط بوده، حالت نیمه آویزان داشته و قسمت عقبی میان بند حاوی خطوط سرخ و طول پیچک متوسط می باشد.

**برگ:** قسمت فوقانی برگ دارای رنگ سبز بوده، تیغه متوسط، شکل کلیه مانند داشته و دارای پنج بریدگی می باشد، رگهای اصلی انتوسیانین ندارد، نمای در آمده دارد، یکی از دو طرف برگ حاوی دندانهای محدب مانند و دیگر مقعر مانند می باشد، شکل اصلی دمبرگ نیمه باز بوده و سطح برگ خطدار می باشد.

**گل:** جنسیت گل مؤنث بوده و آله تذکیر برگشته دارد.

**میوه:** خوشه جسامت کوچک داشته و خیلی شل (لق) می باشد، طول ساقه گل (پیډنکل) متوسط، جسامت دانه متوسط بوده و شکل بیضوی پهن دارد، تخم های خوب انکشاف- موجود می باشد، رنگ پوست سرخ خاکستری بوده، سختی دانه متوسط بوده، و طول دانه کوتاه می باشد، وزن خوشه کم بوده، و وزن یک دانه متوسط می باشد.

**زمان بیدار شدن پندک:** متوسط  
**زمان پخته شدن دانه:** دیر

Variety name: **Keshmeshi siah bedana**    Accession number: **AFG0174**    Origin: **Jawzjan/Sheberghan**



**Variety name:** Shanglo Khanie  
**Accession number:** AFG 215  
**Origin:** Laghman / Mehterlam

د ورايتي نوم: شينگل خاني  
د اکسيژن شمېره: AFG ۲۱۵  
ټاټوبی: لغمان/مهترلام

نام اکسيژن: شينگل خانی  
شماره اکسيژن: AFG ۲۱۵  
منشاء: لغمان/مهترلام

**Shoot:** anthocyanin colouration medium on tip, semi erect attitude, green and red striped colour of dorsal side of internode, length of tendril short.

**Leaf:** green colour of upper surface, medium blade, Reniform blade, five lobes, absent anthocyanin colouration of main veins on, very shaped profile, shape of teeth of both sides convex, general shape of petiole half open, smooth surface.

**Flower:** sex of flower female with straight stamens

**Fruit:** bunch medium size and dense, length of peduncle long, medium berry size, arched berry shape, presence of seeds well developed, berry skin colour green yellow, firmness of flesh medium, length of berry medium, medium single bunch weight, single berry weight medium

**ځانګه:** څوکه متوسطه اندازه د انتوسیانین رنگ لري، نیمه نیغ خاصیت لري، د بندونو ترمنځ شاتنۍ برخه شنه او سري لیکي لري، پیچک کم اوږدوالی لري.

**پایه:** پورتنۍ برخه شین رنگ، متوسطه تیغه، بډوډي ته ورته بڼه، پنځه بوڅکۍ لري، اصلي رگونه انتوسیانین نه لري، ننوتلي بڼه لري، د دوو اړخونو غاښونه محدب شکله وي، د ډنډرکي عمومي بڼه یې نیمه خلاصه وي، سطحه یې ښویه وي.

**گل:** د گل جنسیت یې ښځینه دی او نیغې نارینه آلي لري.

**میوه:** متوسط جسامت لرونکي او ګڼ وړي لري، د گل د تنې (پیدنکل) اوږدوالی زیات وي، د داني جسامت یې متوسط، کرې (منحني) ډوله داني، ښه انکشاف یافته تخمونه لري، د پوست رنگ یې شین بخون ژیر دی، دانه یې متوسط کلکوالی لري، دانه متوسطه اوږده وي، د یوه وړی وزن یې متوسط او د ځانګړي داني وزن یې متوسط دی.

**نوده:** نوک نوده انتوسیانین متوسط دارد، حالت نیمه آویزان داشته و قسمت عقبی میان بند دارای خطوط سرخ و طول پیچک متوسط می باشد.

**برگ:** رنگ قسمت فوقانی برگ سبز بوده، تیغه متوسط، شکل کلیه مانند داشته و پنج بریدگی دارد، رگهای اصلی انتوسیانین ندارد، نمای در آمده دارد، هر دو طرف برگ حاوی دندانهای محدب بوده، شکل اصلی دمبرگ نیمه باز بوده و سطح برگ لشم (صاف) می باشد.

**گل:** جنسیت گل مؤنث بوده و آله تذکیر راست (مستقیم) می باشد.

**میوه:** جسامت خوشه متوسط بوده و خیلی متراکم می باشد، طول ساقه گل (پیدنکل) زیاد و جسامت دانه متوسط بوده، شکل هلالی (کج) دارد، تخم های خوب انکشاف یافته وجود دارند، رنگ پوست سبز زرد مانند بوده، سختی دانه متوسط بوده، و طول دانه متوسط می باشد، وزن یک خوشه کم بوده، و وزن یک دانه متوسط می باشد.

**Time of bud burst:** Very Late  
**Time of berry ripening:** Late

د پندک سپړودنې وخت: ډیر ناوخته  
د داني د پخیدلو وخت: ناوخته

زمان بیدار شدن پندک: بسیار دیر  
زمان پخته شدن دانه: دیر



Variety name: **Shanglo Khanie**

Accession number: **AFG0215**

Origin: **Laghman/Mehtarlam**





**Variety name: Shir Ahmadi Herat**  
**Accession number: AFG 219**  
**Origin: Laghman / Mehterlam**

**د ورايتي نوم: شیراحمدی هرات**  
**د اکسیژن شمېره: AFG ۲۱۹**  
**تاتوبی: لغمان/مهترلام**

**نام اکسیژن: شیراحمدی هرات**  
**شماره اکسیژن: AFG ۲۱۹**  
**منشاء: لغمان/مهترلام**

**Shoot:** anthocyanin colouration weak on tip, semi erect, green and red striped colour of dorsal side of internode, length of tendril medium.

**Leaf:** yellow colour of upper surface, medium blade , pentagonal shaped blade, seven lobes, absent anthocyanin colouration of main veins on, very shaped profile, shape of teeth both sides convex, general shape of petiole wide open ,striate surface.

**Flower:** sex of flower female with reflexed stamens

**Fruit:** bunch small size and loose, length of peduncle short , large berry size, round berry shape, presence of well developed , berry skin colour green- yellow, firmness of flesh medium , length of berry medium, very low single bunch weight, single berry weight very medium

**ځانګه:** څوکه لږه اندازه د انتوسیانین رنگ لري، نیمه نیغ خاصیت لري، د بندونو ترمنځ شاتنۍ برخه شنی او سري لیکي لري، پیچک متوسط اوږدوالی لري.

**پاڼه:** پورتنۍ برخه ژیر رنگ، متوسطه تیغه، پنځه اړخیزه بڼه، اووه بوڅکۍ لري، اصلي رګونه انتوسیانین نه لري، ننوتلي بڼه لري، د دواړو اړخونو غاښونه محدب شکله وي، د ډنډرکي عمومي بڼه یې پراخه خلاصه وي، سطحه یې لیکي لیکي وي.

**گل:** د گل جنسیت یې ښځینه دی او تاوراتاو نارینه آلي لري.

**میوه:** کوچني جسامت لرونکي او غرنډ وري لري، د گل د تنې (پیدنکل) اوږدوالی لنډ وي، د داني جسامت غټ وي، داني ګرده بڼه، ښه انکشاف یافته تخمونه لري، د پوست رنگ یې شین ژیر ته ورته وی، دانه یې متوسط کلکوالی لري، دانه متوسطه اوږده وي، د یوه وری وزن ډیر کم او د ځانګړي داني وزن یې متوسط دی.

**نوده:** نوک نوده انتوسیانین کم دارد، حالت نیمه مستقیم داشته و قسمت عقبی میان بند دارای خطوط سرخ بوده و طول پیچک متوسط می باشد.

**برگ:** رنگ قسمت فوقانی برگ زرد بوده، تیغه متوسط، شکل پنج وجهی داشته و هفت بریدگی دارد، رگهای اصلی انتوسیانین ندارد، نمای در آمده دارد، هر دو طرف برگ حاوی دندانهای محدب بوده، شکل اصلی دمبرگ باز بوده و سطح برگ خط دار می باشد.

**گل:** جنسیت گل مؤنث بوده و آله تذکیر پیچانده می باشد.

**میوه:** جسامت خوشه کوچک بوده و شل (لق) می باشد، طول ساقه گل (پیدنکل) کوتاه و جسامت دانه کلان بوده، شکل مدور دارد، تخم های خوب انکشاف یافته دارند، رنگ پوست سبز متمایل به زرد بوده، سختی دانه متوسط بوده، و طول دانه متوسط می باشد، وزن یک خوشه بسیار کم بوده، و وزن یک دانه متوسط می باشد.

**Time of bud burst: Very Early**  
**Time of berry ripening: Late**

**د پندک سپړودنې وخت: ډیر وختي**  
**د داني د پخیدلو وخت: ناوخته**

**زمان بیدار شدن پندک: بسیار زود**  
**زمان پخته شدن دانه: دیر**

Variety name: **Shir Ahmadi Herat**

Accession number: **AFG0219**

Origin: **Laghman/Mehtarlam**



**Variety name: Tashkandi**  
**Accession number: AFG 220**  
**Origin: Laghman / Mehterlam**

**د ورايتي نوم: تاشکندی**  
**د اکسيژن شمېره: AFG ۲۲۰**  
**تاتوبی: لغمان/مهترلام**

**نام اکسيژن: تاشکندی**  
**شماره اکسيژن: AFG ۲۲۰**  
**منشاء: لغمان/مهترلام**

**Shoot:** anthocyanin colouration medium on tip, semi erect, green and red striped colour of dorsal side of internode, length of tendril long.

**Leaf:** green colour of upper surface, large blade, pentagonal shaped blade, five lobes, absent anthocyanin colouration of main veins on, very shaped profile, shape of teeth both sides convex, general shape of petiole half open, surface striate

**Flower:** sex of flower female with straight stamence

**Fruit:** bunch small size and loose, length of peduncle long, medium berry size, oblong berry shape, presence of seedless (absent), berry skin colour blue black, firmness of flesh medium, length of berry medium, small single bunch weight, single berry weight medium

**Time of bud burst: Very Late**  
**Time of berry ripening: Medium**

**نوده:** نوک نوده انتوسیانین کم دارد، حالت نیمه راست داشته و قسمت عقبی میان بند دارای خطوط سرخ بوده و طول پیچک زیات می باشد.

**برگ:** رنگ قسمت فوقانی برگ زرد بوده، تیغه گسترده، شکل پنج وجهی داشته و پنج بریدگی دارد، رگهای اصلی انتوسیانین ندارد، نمای درآمده دارد، هر دو طرف برگ حاوی دندانهای محدب بوده، شکل اصلی دمبرگ نیمه باز بوده و سطح برگ خط دار می باشد.

**گل:** جنسیت گل مؤنث بوده و آله تذکیر راست (مستقیم) می لری.

**میوه:** کوچنی جسامت لرونکی او غرند وری لری، د گل د تنی (پیدنکل) اوږدوالی زیات وي، د داني جسامت متوسط وي، داني اوږده بڼه، بيدانه حالت لري، د پوست رنگ يي تور آبي وي، دانه يي متوسط کلکوالی لري، دانه متوسطه اوږده وي، د یوه وړی وزن کم او د ځانگړي داني وزن يي متوسط دی.

**میوه:** جسامت خوشه کوچک بوده و شل (لق) می باشد، طول ساقه گل (پیدنکل) طولانی و جسامت دانه متوسط بوده، شکل دراز دارد، حالت بيدانه داشته، رنگ پوست آبی تیره بوده، سختی دانه متوسط بوده، و طول دانه متوسط می باشد، وزن یک خوشه کم بوده، و وزن یک دانه متوسط می باشد.

**زمان بيدار شدن پندک: بسيار دير**  
**زمان پخته شدن دانه: میان رس**

**د پندک سپړودنې وخت: ډير ناوخته**  
**د داني د پخيدلو وخت: منځنی (متوسط)**

Variety name: **Tashkandi**

Accession number: **AFG0220**

Origin: **Laghman/ Mehtarlam**



**Variety name:** Flame seedless  
**Accession number:** AFG 221  
**Origin:** Laghaman / Mehterlam

د ورايتي نوم: فليم سيدلېس  
 د اکسيژن شمېره: AFG ۲۲۱  
 ټاټوبی: لغمان/مهترلام

نام اکسيژن: فليم سيدلېس  
 شماره اکسيژن: AFG ۲۲۱  
 منشاء: لغمان/مهترلام

**Shoot:** anthocyanin colouration medium on tip, erect, green and red striped colour of dorsal side of internode, length of tendril medium.

**Leaf:** green colour of upper surface, medium blade, wedge-shaped blade, five lobes, absent anthocyanin colouration of main veins on, very shaped profile, shape of teeth both sides straight (rectilinear), general shape of petiole half open, smooth surface.

**Flower:** sex of flower predominantly male

**Fruit:** bunch medium size and loose, length of peduncle medium, large berry size, round berry shape, presence of seedless (absent), berry skin coloured red

firmness of flesh medium, length of berry short, small single bunch weight, single berry weight medium.

**نوده:** نوک نوده انتوسيانين متوسط دارد، حالت مستقيم داشته و قسمت عقبی میان بند دارای خطوط سبز و سرخ بوده و طول پیچک متوسط می باشد.

**برگ:** رنگ قسمت فوقانی برگ سبز بوده، تیغه متوسط، شکل فانه مانند و پنج بریدگی دارد، رگهای اصلی انتوسیانین ندارد، نمای در آمده دارد، هر دو طرف برگ حاوی دندانهای مستقیم الخط بوده، شکل اصلی دمبرگ نیمه باز بوده و سطح برگ صاف می باشد.

**گل:** جنسیت گل غالباً مذکر می باشد.

**میوه:** جنسیت خوشه متوسط بوده و شل (لق) می باشد، طول ساقه گل (پیدنکل) متوسط و جنسیت دانه کلان بوده، شکل مدور دارد، حالت بیدانه داشته، رنگ پوست سرخ بوده، سختی دانه متوسط بوده، طول دانه کم می-باشد، وزن یک خوشه کم بوده، و وزن یک دانه متوسط می باشد.

**خانگه:** خوک متوسطه اندازه د انتوسیانین رنگ لري، نیغ خاصیت لري، د بندونو ترمنخ شاتنی برخه شني او سري ليکي لري، پیچک متوسط اوږدوالی لري.

**پانه:** پورتنی برخه شين رنگ، متوسطه تیغه، فانه ډوله بڼه، پنخه بوخکی لري، اصلي رگونه انتوسيانين نه لري، ننوتلي بڼه لري، د دواړو اړخونو غاښونه مستقيم الخط وي، د ډنډرکي عمومي بڼه يي نیمه خلاصه وي، سطحه يي بنويه وي.

**گل:** د گل جنسیت په غالبه توگه نارینه دی.

**میوه:** متوسط جنسیت لرونکي او غرنډ وړي لري، د گل د تني (پیدنکل) اوږدوالی متوسط وي، د داني جنسیت غټ وي، داني گرده بڼه، بیدانه حالت لري، د پوست رنگ سور وی، دانه مدور دارد، حالت بیدانه داشته، رنگ پوست سرخ بوده، سختی يي متوسط کلکوالی لري، دانه لږ اوږدوالی لري، د يوه وړی دانه متوسط بوده، وزن کم او د خانگرې داني وزن متوسط دی.

**Time of bud burst:** Medium  
**Time of berry ripening:** Medium

د پندک سپړودني وخت: منخنی وخت  
 د داني د پخيدلو وخت: منخنی وخت

زمان بيدار شدن پندک: میانی  
 زمان پخته شدن دانه: میان رس



Variety name: **Flame seedless**

Accession number: **AFG0221** Origin: **Laghman /Mehtarlam**



**Variety name: Emperor**  
**Accession number: AFG 222**  
**Origin: Laghman / Mehterlam**

**د ورايتي نوم: امپروور**  
**د اکسيژن شمېره: AFG ۲۲۲**  
**ټاټوبی: لغمان/مهترلام**

**نام اکسيژن: امپروور**  
**شماره اکسيژن: AFG ۲۲۲**  
**منشاء: لغمان/مهترلام**

**Shoot:** anthocyanin colouration strong on tip, semi erect attitude, green and red striped colour of dorsal side of internode, length of tendril large.

**Leaf:** green colour of upper surface, large blade pentagonal blade, five lobes, absent anthocyanin colouration of main veins on, very shaped profile, shape of teeth of both sides convex, general shape of petiole half open, striate surface.

**Flower:** sex of flower male and female fully developed

**Fruit:** bunch small size and loose, length of peduncle short, large berry size, round berry shape, presence of seeds well developed berry skin colour, red grey firmness of flesh medium, length of berry large, medium single bunch weight, single berry weight medium.

**ځانګه:** څوکه زیاته اندازه د انتوسیانین رنگ لري، نیمه نیغ خاصیت لري، د بندونو ترمنځ شاتنی برخه شني او سرې لیکي لري، پیچک زیات اوږدوالی لري.

**پاڼه:** پورتنی برخه شین رنگ، لویه تیغه، پنځه اړخیزه بڼه، پنځه بوڅکی لري، اصلي رگونه انتوسیانین نه لري، ننوتلي بڼه لري، د دواړو اړخونو غاښونه محدب شکله وي، د ښکرکي عمومي بڼه یې نیمه خلاصه وي، سطحه یې لیکي لیکي وي.

**گل:** د گل جنسیت نارینه دي او ښځینه بڼه انکشاف موندلی وي.

**میوه:** کوچني جسامت لرونکي او غرنډ وړي لري، د گل د تنې (پیډنکل) اوږدوالی لنډ وي، د داني جسامت غټ وي، داني ګرده بڼه، بڼه انکشاف موندلي زري لري، د پوست رنگ خرچک سور وی، دانه یې متوسط کلکوالی لري، دانه زیات اوږدوالی لري، د یوه وړی وزن متوسط او د ځانګړي داني وزن متوسط دی.

**نوده:** نوک نوده انتوسیانین زیاد دارد، حالت نیمه راست داشته و قسمت عقبی میان بند دارای خطوط سبز و سرخ بوده و طول پیچک بیشتر می باشد.

**برگ:** رنگ قسمت فوقانی برگ سبز بوده، تیغه کلان، شکل پنج وجهی داشته و پنج بریدگی دارد، رگهای اصلی انتوسیانین ندارد، نمای در آمده دارد، هر دو طرف برگ حاوی دندانهای محدب بوده، شکل اصلی دمبرگ نیمه باز بوده و سطح برگ خط دار می باشد.

**گل:** جنسیت گل مذکر بوده و آله ثانیت کاملاً انکشاف یافته می باشد.

**میوه:** جسامت خوشه کوچک بوده و شل (لق) می باشد، طول ساقه گل (پیډنکل) کم و جسامت دانه کلان بوده، شکل مدور دارد، تخم های خوب انکشاف یافته دارد، رنگ پوست سرخ خاکستری مانند بوده، سختی دانه متوسط بوده، طول دانه زیاد می باشد، وزن یک خوشه متوسط بوده، و وزن یک دانه متوسط می باشد.

**Time of bud burst: Very Late**  
**Time of berry ripening: Late**

**د پندک سپړودنې وخت: ډیر ناوخته**  
**د داني د پخیدلو وخت: ناوخته**

**زمان بیدار شدن پندک: بسیار ناوقت**  
**زمان پخته شدن دانه: دیررس**

Variety name: **Emperor**

Accession number: **AFG0222**

Origin: **Laghman /Mehtarlam**





**Variety name: Black Emerald**  
**Accession number: AFG 223**  
**Origin: Laghman / Mehterlam**

**د ورايتي نوم: بلک ايمرالډ**  
**د اکسيژن شمېره: AFG ۲۲۳**  
**تاتوبی: لغمان/مهترلام**

**د ورايتي نوم: بلک ايمرالډ**  
**شماره اکسيژن: AFG ۲۲۳**  
**منشاء: لغمان/مهترلام**

**Shoot:** anthocyanin colouration weak on tip, Semi drooping, green and red striped colour of dorsal side of internode, length of tendril medium.

**Leaf:** green colour of upper surface, medium blade, pentagonal shaped blade, five lobes, absent anthocyanin colouration of main veins on, very shaped profile, shape of teeth both sides convex, general shape of petiole wide open, striate surface.

**Flower:** sex of flower male and female fully developed.

**Fruit:** bunch small size and very loose, length of peduncle very long, medium berry size, round berry shape, presence of seedless (absent), berry skin colour blue black, firmness of flesh medium, length of berry medium, high single bunch weight, single berry weight medium.

**ځانګه:** څوکه کمه اندازه د انتوسیانین رنگ لري، نیمه ځوړند خاصیت لري، د بندونو ترمخ شاتنی برخه شني او سري لیکي لري، پیچک متوسط اوږدوالی لري.

**پایه:** پورتنی برخه شین رنگ، متوسطه تیغه، پنځه اړخیزه بڼه، پنځه بوڅکی لري، اصلي رگونه انتوسیانین نه لري، ننوتلي بڼه لري، د دواړو اړخونو غاښونه محدب شکله وي، د ډنډرکي عمومي بڼه یې پوره خلاصه وي، سطحه یې لیکي لیکي وي.

**گل:** د گل جنسیت نارینه دی او بنځینه آلو کاملاً انکشاف کړی وي.

**میوه:** کوچني جسامت لرونکي او ډیر غړند وړي لري، د گل د تنې (پیډنکل) اوږدوالی ډیر زیات وي، د داني جسامت متوسط وي، داني ګرده بڼه، بېدانه حالت لري، د پوست رنگ تیره آبی وی، دانه یې متوسط کلکوالی لري، دانه متوسط اوږدوالی لري، د یوه وړی وزن زیات او د ځانګړي داني وزن متوسط دی.

**نوده:** نوک نوده انتوسیانین کم دارد، حالت نیمه آویزان داشته و قسمت عقبی میان بند دارای خطوط سبز و سرخ بوده و طول پیچک متوسط می باشد.

**برگ:** رنگ قسمت فوقانی برگ سبز بوده، تیغه متوسط، شکل پنج وجهی داشته و پنج بریدگی دارد، رگهای اصلی انتوسیانین ندارد، نمای در آمده دارد، هر دو طرف برگ حاوی دندانهای محدب شکل بوده، شکل اصلی دمبرگ کاملاً باز بوده و سطح برگ خط دار می باشد.

**گل:** جنسیت گل مذکر می باشد و آله تانیث کاملاً انکشاف یافته دارد.

**میوه:** جسامت خوشه کوچک بوده و بسیار شل (لق) می باشد، طول ساقه گل (پیډنکل) بسیار زیاد و جسامت دانه متوسط بوده، شکل مدور دارد، حالت بیدانه داشته، رنگ پوست آبی تاریک بوده، سختی دانه متوسط بوده، طول دانه متوسط می باشد، وزن یک خوشه زیات بوده، و وزن یک دانه متوسط می باشد.

**Time of bud burst: Medium**  
**Time of berry ripening: Medium**

**د پندک سپړودنې وخت: منځنی وخت**  
**د داني د پخيدلو وخت: منځنی وخت**

**زمان بيدار شدن پندک: میانی**  
**زمان پخته شدن دانه: میان رس**

Variety name: **Black Emerald**

Accession number: **AFG0223**

Origin: **Laghman / Mehtarlam**



**Variety name: Fantasy**  
**Accession number: AFG 224**  
**Origin: Laghman / Mehterlam**

**د ورايتي نوم: فنتسي**  
**د اکسيژن شمېره: AFG ۲۲۴**  
**ټاټوبی: لغمان/مهترلام**

**نام اکسيژن: فنتسي**  
**شماره اکسيژن: AFG ۲۲۴**  
**منشاء: لغمان/مهترلام**

**Shoot:** anthocyanin colouration medium on tip, semi erect, green and red striped colour of dorsal side of internode, length of tendril medium.

**Leaf:** green colour of upper surface, medium blade, pentagonal shaped blade, five lobes, absent anthocyanin colouration of main veins on, involute profile, shape of teeth both sides convex, half open general shape of petiole slight edge (angular) surface.

**Flower:** sex of flower male and female fully developed.

**Fruit:** bunch small size and very loose, length of peduncle short, small berry size, round berry shape, presence of seedless (absent), berry skin colour blue black, firmness of flesh medium, length of berry medium ,high single bunch weight, single berry weight medium.

**څانګه:** څوکه متوسطه اندازه د انتوسیانین رنگ لري، نیمه نیغ خاصیت لري، د بندونو ترمنځ شاتنی برخه شني او سري ليکي لري، پیچک متوسط اوږدوالی لري.

**پاڼه:** پورتنی برخه شین رنگ، متوسطه تیغه، پنځه اړخیزه بڼه، پنځه بوڅکی لري، اصلي رگونه انتوسیانین نه لري، پیچلي بڼه (نما) لري، د دواړو اړخونو غاښونه محدب شکله وي، د ښکري عمومي بڼه یې نیمه خلاصه وي، سطحه یې لږ پره داره وي.

**گل:** د گل جنسیت نارینه دی او کاملاً انکشاف موندلي ښځینه آلي لري.

**میوه:** کوچني جسامت لرونکي او ډیر غړند وړي لري، د گل د تټي (پیدنک) اوږدوالی لنډ وي، د داني جسامت کوچنی وي، داني ګرده بڼه لري، بېدانه حالت لري، د پوست رنگ تیره آبي وی، دانه یې متوسط کلکوالی لري، دانه متوسط اوږدوالی لري، د یوه وړی وزن زیات او د ځانګړي داني وزن متوسط دی.

**نوده:** نوک نوده انتوسیانین متوسط دارد، حالت نیمه مستقیم داشته و قسمت عقبی میان بند دارای خطوط سبز و سرخ بوده و طول پیچک متوسط می باشد.

**برگ:** رنگ قسمت فوقانی برگ سبز بوده، تیغه متوسط، پنج وجهی داشته و پنج بریدگی دارد، رگهای اصلی انتوسیانین ندارد، نمای پیچیده دارد، هر دو طرف برگ حاوی دندانهای محدب شکل بوده، شکل اصلی دمبرگ نیمه باز بوده و سطح برگ پره دار (زاویه دار) می باشد.

**گل:** جنسیت گل غالباً مذکر می باشد.

**میوه:** جسامت خوشه کوچک بوده و بسیار شل (لق) می باشد، طول ساقه گل (پیدنک) کوتاه و جسامت دانه کوچک بوده، شکل مدور دارد، حالت بیدانه داشته، رنگ پوست تیره آبی بوده، سختی دانه متوسط بوده، طول دانه متوسط می باشد، وزن یک خوشه زیاد بوده، و وزن یک دانه متوسط می باشد.

**Time of bud burst: Medium**  
**Time of berry ripening: Medium**

**د پندک سپړودنې وخت: منځنی وخت**  
**د داني د پخيدلو وخت: منځنی وخت**

**زمان بيدار شدن پندک: میانی**  
**زمان پخته شدن دانه: میان رس**

Variety name: **Fantasy**

Accession number: **AFG0224**

Origin: **Laghman/Mehterlam**



**Variety name: Crimson Seedless**  
**Accession number: AFG 225**  
**Origin: Laghman / Mehterlam**

**د ورايتي نوم: کريمن سیدلېس**  
**د اکسيژن شمېره: AFG ۲۲۵**  
**ټاټوبی: لغمان/مهترلام**

**نام اکسيژن: کريمن سیدلېس**  
**شماره اکسيژن: AFG ۲۲۵**  
**منشاء: لغمان/مهترلام**

**Shoot:** anthocyanin colouration week on tip, semi erect attitude, completely green colour of dorsal side of internode, length of tendril on medium.

**Leaf:** green colour of upper surface, large blade, pentagonal blade, five lobes, absent anthocyanin colouration of main veins on, very shaped profile, shape of teeth both sides convex, general shape of petiole half open, edge (angular) surface

**Flower:** sex of flower female with straight stamens.

**Fruit:** bunch small size and very loose, length of peduncle short, medium berry size, oblong berry shape, presence of seeds seedless (absent), berry skin colour red gray, firmness of flesh firm, length of berry medium, high single bunch weight, single berry weight medium.

**څانگه:** څوکه کمه اندازه د انتوسیانین رنگ لري، نیمه نیغ خاصیت لري، د بندونو ترمنځ برخي شا کاملاً شین رنگ لري، پیچک متوسط اوږدوالی لري.

**پاڼه:** پورتنۍ برخه شین رنگ، غټه تیغه، پنځه اړخیزه بڼه، پنځه بوڅکۍ لري، اصلي رگونه انتوسیانین نه لري، څرگنده بڼه (نما) لري، د دواړو اړخونو غاښونه محدب شکله وي، د ښکېلي عمومي بڼه یې نیمه خلاصه وي، سطحه یې پره داره وي.

**گل:** د گل جنسیت ښځینه دی او نیغی نارینه آلي لري.

**میوه:** کوچني جسامت لرونکي او ډیر غړند وړي لري، د گل د تنې (پیډنکل) اوږدوالی کم وي، د داني جسامت متوسط وي، داني اوږده بڼه لري، بېدانه حالت لري، د پوست رنگ خړچک سور وی، دانه یې کلکه وي، دانه متوسط اوږدوالی لري، د یوه وړی وزن زیات او د ځانگړي داني وزن متوسط دی.

**نوده:** نوک نوده انتوسیانین کم دارد، حالت نیمه راست داشته و قسمت عقبی میان بند دارای رنگ کاملاً سبز بوده و طول پیچک متوسط می باشد.

**برگ:** رنگ قسمت فوقانی برگ سبز بوده، تیغه کلان، شکل پنج وجهی داشته و پنج بریدگی دارد، رگهای اصلی انتوسیانین ندارد، نمای مشخص دارد، هر دو طرف برگ حاوی دندانهای محدب بوده، شکل اصلی دمبرگ نیمه باز بوده و سطح برگ پره دار می باشد.

**گل:** جنسیت گل غالباً مذکر می باشد.

**میوه:** جسامت خوشه کوچک بوده و بسیار شل (لق) می باشد، طول ساقه گل (پیډنکل) کم و جسامت دانه متوسط بوده، شکل مدور دارد، حالت بیدانه داشته، رنگ پوست سرخ خاکستری مانند بوده، سختی دانه زیاد بوده، طول دانه متوسط می باشد، وزن یک خوشه زیاد بوده، و وزن یک دانه متوسط می باشد.

**Time of bud burst: Very Late**  
**Time of berry ripening: Late**

**د پندک سپړودنې وخت: ډیر ناوخته**  
**د داني د پخیدلو وخت: ناوخته**

**زمان بیدار شدن پندک: بسیار دیر**  
**زمان پخته شدن دانه: دیر**



**Variety name:** Crimson Seedless

**Accession number:** AFG225

**Origin:** Laghman/Mehterlam



**Variety name: Perlette**  
**Accession number: AFG 226**  
**Origin: Laghman / Mehterlam**

**د ورايتي نوم: پيرليتي**  
**د اکسيژن شمېره: ۲۲۶ AFG**  
**ټاټوبی: لغمان/مهترلام**

**نام اکسيژن: پيرليتي**  
**شماره اکسيژن: ۲۲۶ AFG**  
**منشاء: لغمان/مهترلام**

**Shoot:** anthocyanin colouration weak on tip, semi erect attitude, completely green colour of dorsal side of internode, length of tendril long.

**Leaf:** green colour of upper surface, medium blade, pentagonal blade, five lobes, absent anthocyanin colouration of main veins on, very shaped profile, shape of teeth both sides straight (rectilinear) , general shape of petiole half open, smooth surface.

**Flower:** sex of flower female wight straight stamence.

**Fruit:** bunch small size and medium, length of peduncle medium, large berry size, round berry shape, presence of seeds seedless (absent), berry skin colour green yellow , firmness of flesh soft, length of berry medium, medium single bunch weight, single berry weight medium.

**ځانګه:** څوکه کمه اندازه د انتوسیانین رنگ لري، نیمه نیغ خاصیت لري، د بندونو ترمنځ برخې شا کاملاً شین رنگ لري، پیچک زیات اوږدوالی لري.

**پاڼه:** پورتنۍ برخه شین رنگ، متوسطه تیغه، پنځه اړخیزه بڼه، پنځه بوڅکۍ لري، اصلي رگونه انتوسیانین نه لري، ښکلې بڼه (نما) لري، د دواړو اړخونو غاښونه مستقیم الخط وي، د ډنډرکي عمومي بڼه یې نیمه خلاصه وي، سطحه یې ښویه وي.

**گل:** د گل جنسیت ښځینه دی او نیغې نارینه آلي لري.

**میوه:** کوچني جسامت لرونکي او متوسط غرنډ وړي لري، د گل د تتې (پیدنکل) اوږدوالی متوسط وي، د داني جسامت غټ وي، داني ګرده بڼه لري، بېدانه حالت لري، د پوست رنگ شین بخون ژیر وی، دانه یې نرمه وي، دانه متوسط اوږدوالی لري، د یوه وړی وزن متوسط او د ځانګړې داني وزن متوسط دی.

**نوده:** نوک نوده انتوسیانین کم دارد، حالت نیمه راست داشته و قسمت عقبی میان بند دارای رنگ کاملاً سبز بوده و طول پیچک زیاد می باشد.

**برگ:** رنگ قسمت فوقانی برگ سبز بوده، تیغه متوسط، شکل پنج وجهی داشته و پنج بریدگی دارد، رگهای اصلی انتوسیانین ندارد، نمای خوب دارد، هر دو طرف برگ حاوی دندانهای مستقیم الخط بوده، شکل اصلی دمبرگ نیمه باز بوده و سطح برگ صاف می باشد.

**گل:** جنسیت گل مؤنث بوده و دارای آله تذکیر مستقیم می باشد.

**میوه:** جسامت خوشه کوچک بوده و بطور متوسط شل (لق) می باشد، طول ساقه گل (پیدنکل) متوسط و جسامت دانه کلان بوده، شکل مدور دارد، حالت بیدانه داشته، رنگ پوست زرد سبزمانند بوده، سختی دانه کم (نرم) بوده، طول دانه متوسط می باشد، وزن یک خوشه متوسط بوده، و وزن یک دانه متوسط می باشد.

**Time of bud burst: Very Early**  
**Time of berry ripening: Medium**

**د پندک سپړودنې وخت: ډیر وختي**  
**د داني د پخیدلو وخت: منځنی وخت**

**زمان بیدار شدن پندک: بسیار زود**  
**زمان پخته شدن دانه: میان رس**



Variety name: **Perlette**

Accession number: **AFG0226**

Origin: **Laghman/Mehterlam**



**Variety name: Mahmodi**  
**Accession number: AFG 227**  
**Origin: Laghman / Mehterlam**

**Shoot:** anthocyanin colouration very weak on tip, semi drooping, green and red striped colour of dorsal side of internode, length of tendril medium.

**Leaf:** green colour of upper surface, large blade, pentagonal shaped blade, five lobes, absent anthocyanin colouration of main veins on, very shaped profile, shape of teeth mixture of both sides, general shape of petiole half open striate surface

**Flower:** sex of flower male and female fully developed.

**Fruit:** bunch small size and medium, length of peduncle short, small berry size, obtuse ovate berry shape, presence of well developed, berry skin coloured green yellow, firmness of flesh medium, length of berry short, high single bunch weight, single berry weight very medium.

**Time of bud burst: Medium**  
**Time of berry ripening: Late**

**د ورايتي نوم: محمودي**  
**د اکسيژن شمېره: AFG ۲۲۷**  
**ټاټوبی: لغمان/مهترلام**

**ځانګه:** څوکه ډیره کمه اندازه د انتوسیانین رنگ لري، نیمه ځوړند خاصیت لري، د بندونو ترمنځ شاتنی برخه شنه او سرې لیکې لري، پیچک متوسط اوږدوالی لري.

**پاڼه:** پورتنۍ برخه شین رنگ، غټه تیغه، پنځه اړخیزه بڼه، پنځه بوڅکۍ لري، اصلي رګونه انتوسیانین نه لري، بڼکلي بڼه (نما) لري، د دواړو اړخونو غاښونه ګډوډ شکل لري، د ډنډرکي عمومي بڼه یې نیمه خلاصه وي، سطحه یې لیکي لیکي وي.

**گل:** د گل جنسیت نارینه دی او غوره انکشاف موندلې بڼه لري.

**میوه:** کوچني جسامت لرونکي او متوسط غرنډ وړي لري، د گل د تنې (پیډنکل) اوږدوالی کم وي، د داني جسامت متوسط وي، داني پلنه بیضوي بڼه لري، بڼه انکشاف یافته زړي لري، د پوست رنگ شین بخون ژیر وی، دانه یې متوسطه کلکه وي، دانه لږ اوږدوالی لري، د یوه وږی وزن زیات او د ځانګړې داني وزن متوسط دی.

**د پندک سپړودنې وخت: منځنی وخت**  
**د داني د پخیدلو وخت: ناوخته**

**نام اکسیژن: محمودی**  
**شماره اکسیژن: AFG ۲۲۷**  
**منشاء: لغمان/مهترلام**

**نوده:** نوک نوده انتوسیانین بسیار کم دارد، حالت نیمه آویزان داشته و قسمت عقبی میان بند دارای خطوط سبز و قرمز بوده و طول پیچک متوسط می باشد.

**برگ:** رنگ قسمت فوقانی برگ سبز بوده، تیغه کلان، شکل پنج وجهی داشته و پنج بریدگی دارد، رگهای اصلی انتوسیانین ندارد، نمای مشخص دارد، هر دو طرف برگ حاوی دندانهای مختلط بوده، شکل اصلی دمبرگ نیمه باز بوده و سطح برگ خط دار می باشد.

**گل:** جنسیت گل مذکر بوده و دارای آله تانیث انکشاف یافته می باشد.

**میوه:** جسامت خوشه کوچک بوده و بطور متوسط شل (لق) می باشد، طول ساقه گل (پیډنکل) کم و جسامت دانه متوسط بوده، شکل بیضوی پهن دارد، تخم های خوب انکشاف یافته داشته، رنگ پوست سبزمانند زرد بوده، سختی دانه متوسط بوده، طول دانه کم می باشد، وزن یک خوشه زیاد بوده، و وزن یک دانه متوسط می باشد.

**زمان بیدار شدن پندک: میان زمان**  
**زمان پخته شدن دانه: دیر**

Variety name: **Mahmodi**

Accession number: **AFG0227**

Origin: **Laghman/Mehterlam**



**Variety name: Red Globe**  
**Accession number: AFG 228**  
**Origin: Laghman / Mehterlam**

**د ورايتي نوم: ريډگلوب**  
**د اکسيژن شمېره: AFG ۲۲۸**  
**ټاټوبی: لغمان/مهترلام**

**نام اکسيژن: ريډگلوب**  
**شماره اکسيژن: AFG ۲۲۸**  
**منشاء: لغمان/مهترلام**

**Shoot:** anthocyanin colouration weak on tip, erect, completely colour of dorsal side of internode, length of tendril medium.

**Leaf:** green colour of upper surface, medium blade, pentagonal shaped blade, five lobes, absent anthocyanin colouration of main veins on, very shaped profile, shape of teeth both sides convex, general shape of petiole half open, small surface.

**Flower:** sex of flower female with straight stamence.

**Fruit:** bunch small size and loose, length of peduncle short, medium berry size, round berry shape, presence of well developed, berry skin colour red, firmness of flesh firm, length of berry medium, small single bunch weight, single berry weight medium.

**ځانګه:** څوکه کمه اندازه د انتوسیانین رنگ لري، نیغ خاصیت لري، د بندونو ترمنځ برخې شا کمالاً شین رنگ لري، پیچک متوسط اوږدوالی لري.

**پاڼه:** پورتنۍ برخه شین رنگ، متوسطه تیغه، پنځه اړخیزه بڼه، پنځه بوڅکۍ لري، اصلي رگونه انتوسیانین نه لري، بڼکلي بڼه (نما) لري، د دواړو اړخونو غاښونه محدب شکله وي، د ښکاري عمومي بڼه یې نیمه خلاصه وي، سطحه یې کوچنۍ وي.

**گل:** د گل جنسیت ښځینه دی او نیغې نارینه آلي لري.

**میوه:** کوچني جسامت لرونکي او غړند وړي لري، د گل د تنې (پیډنکل) اوږدوالی کم وي، د داني جسامت متوسط وي، داني ګرده بڼه لري، بڼه انکشاف یافته زري لري، د پوست رنگ سور، دانه یې کلکه وي، دانه متوسط اوږدوالی لري، د یوه وړی وزن کم او د ځانګړي داني وزن متوسط دی.

**نوده:** نوک نوده انتوسیانین کم دارد، حالت راست داشته و قسمت عقبی میان بند دارای رنگ کاملاً سبز بوده و طول پیچک متوسط می باشد.

**برگ:** رنگ قسمت فوقانی برگ سبز بوده، تیغه متوسط، شکل پنج وجهی داشته و پنج بریدگی دارد، رگهای اصلی انتوسیانین ندارد، نمای خوب دارد، هر دو طرف برگ حاوی دندانهای محدب بوده، شکل اصلی دمبرگ نیمه باز بوده و سطح برگ کوچک می باشد.

**گل:** جنسیت گل مؤنث بوده و دارای آله تذکیر مستقیم می باشد.

**میوه:** جسامت خوشه کوچک بوده و شل (لق) می باشد، طول ساقه گل (پیډنکل) کم و جسامت دانه متوسط بوده، شکل مدور دارد، تخمهای خوب توسعه یافته داشته، رنگ پوست سرخ خاکستری مانند بوده، سختی دانه زیاد بوده، طول دانه متوسط می باشد، وزن یک خوشه کم و وزن یک دانه متوسط می باشد.

**Time of bud burst: Very Late**  
**Time of berry ripening: Late**

**د پندک سپړودنې وخت: ډیر ناوخته**  
**د داني د پخیدلو وخت: ناوخته**

**زمان بیدار شدن پندک: بسیار دیر**  
**زمان پخته شدن دانه: دیر**



Variety name: **Red Globe**

Accession number: **AFG0228**

Origin: **Laghman/Mehterlam**



**Variety name: Cardinal**  
**Accession number: AFG 229**  
**Origin: Laghman / Mehterlam**

**د ورايتي نوم: کاردينال**  
**د اکسيژن شمېره: AFG ۲۲۹**  
**تاتوبی: لغمان/مهترلام**

**نام اکسيژن: کاردينال**  
**شماره اکسيژن: AFG ۲۲۹**  
**منشاء: لغمان/مهترلام**

**Shoot:** anthocyanin colouration weak on tip, semi drooping, green and red striped colour of dorsal side of internode, length of tendril medium.

**Leaf:** green colour of upper surface, medium blade, pentagonal shaped blade, five lobes, absent anthocyanin colouration of main veins on, very shaped profile, shape of teeth both sides convex, general shape of petiole half open, striate surface.

**Flower:** sex of flower female with straght stamence.

**Fruit:** bunch small size and very loose, length of peduncle short, medium berry size, round berry shape, presence of well developed , berry skin colour dark red violet , firmness of flesh medium, length of berry large , single bunch weight medium, single berry weight medium.

**څانگه:** څوکه کمه اندازه د انتوسیانین رنگ لري، نیمه خورند خاصیت لري، د بندونو ترمنځ شاتنۍ برخه شني او سري ليکي لري، پیچک متوسط اوږدوالی لري.

**پاڼه:** پورتنۍ برخه شین رنگ، متوسطه تیغه، پنځه اړخیزه بڼه، پنځه بوڅکۍ لري، اصلي رگونه انتوسیانین نه لري، په زړه پورې بڼه (نما) لري، د دواړو اړخونو غاښونه محدب شکله وي، د ډنډرکي عمومي بڼه یې نیمه خلاصه وي، سطحه یې لیکي لیکي وي.

**گل:** د گل جنسیت بنځینه دی او نیغې نارینه آلي لري.

**میوه:** کوچني جسامت لرونکي او ډیر غړند وړي لري، د گل د تنې (پیډنکل) اوږدوالی کم وي، د داني جسامت متوسط وي، داني گرده بڼه لري، بڼه انکشاف یافته زري لري، د پوست رنگ بنفش ډوله تور سور وی، دانه یې متوسطه کلکه وي، دانه زیات اوږدوالی لري، د یوه وړی وزن متوسط او د ځانگړې داني وزن متوسط دی.

**نوده:** نوک نوده انتوسیانین کمتر دارد، حالت نیمه آویزان داشته و قسمت عقبی میان بند دارای خطوط سبز و قرمز بوده و طول پیچک متوسط می باشد.

**برگ:** رنگ قسمت فوقانی برگ سبز بوده، تیغه متوسط، شکل پنج وجهی داشته و پنج بریدگی دارد، رگهای اصلی انتوسیانین ندارد، نمای مرغوب دارد، هر دو طرف برگ حاوی دندانه های محدب بوده، شکل اصلی دمبرگ نیمه باز بوده و سطح برگ خط دار می باشد.

**گل:** جنسیت گل مؤنث بوده و دارنده ی آله تذکیر راست می باشد.

**میوه:** جسامت خوشه کوچک بوده و بسیار شل (لق) می باشد، طول ساقه گل (پیډنکل) کم و جسامت دانه متوسط بوده، شکل مدور دارد، تخم های خوب انکشاف یافته میداشته باشد، رنگ پوست بنفش تیره سرخ بوده، سختی دانه متوسط بوده، طول دانه زیاد می باشد، وزن یک خوشه متوسط بوده، و وزن یک دانه متوسط می باشد.

**Time of bud burst: Very Late**  
**Time of berry ripening: Medium**

**د پندک سپړودنې وخت: ډیر ناوخته**  
**د داني د پخيدلو وخت: منځنی وخت**

**زمان بيدار شدن پندک: بسیار دير**  
**زمان پخته شدن دانه: میان رس**

Variety name: **Cardinal**

Accession number: **AFG0229**

Origin: **Laghman/Mehterlam**





**Variety name: Exotic**  
**Accession number: AFG 230**  
**Origin: Laghman / Mehterlam**

**د ورايتي نوم: اگزوتیک**  
**د اکسیژن شمېره: AFG ۲۳۰**  
**تاتوبی: لغمان/مهترلام**

**نام اکسیژن: ایگزوتیک**  
**شماره اکسیژن: AFG ۲۳۰**  
**منشاء: لغمان/مهترلام**

**Shoot:** anthocyanin colouration weak on tip, erect, green and red striped colour of dorsal side of internode, length of tendril long.

**Leaf:** green colour of upper surface, large blade, pentagonal shaped blade, five lobes, absent anthocyanin colouration of main veins on, flat profile, shape of teeth both sides convex, general shape of petiole half open, striate surface.

**Flower:** sex of flower male and female fully developed.

**Fruit:** bunch medium size and very loose, length of peduncle long, medium berry size, round berry shape, presence of very developed, berry skin colour dark red violet, firmness of flesh firm, length of berry medium, medium single bunch weight, single berry weight medium.

**څانګه:** څوکه کمه اندازه د انتوسیانین رنگ لري، نیمه نیغ خاصیت لري، د بندونو ترمنځ شاتنۍ برخه شني او سرې لیکې لري، پیچک زیات اوږدوالی لري.

**پاڼه:** پورتنۍ برخه شین رنگ، غټه تیغه، پنځه اړخیزه بڼه، پنځه بوڅکۍ لري، اصلي رگونه انتوسیانین نه لري، هواره بڼه (نما) لري، د دواړو اړخونو غاښونه محدب شکله وي، د ښکېلې عمومي بڼه یې نیمه خلاصه وي، سطحه یې لیکې لیکې وي.

**گل:** د گل جنسیت نارینه دی او ښې انکشاف موندلې ښځینه آلي لري.

**میوه:** متوسط جسامت لرونکي او ډیر غړند وړي لري، د گل د تنې (پیډنکل) اوږدوالی زیات وي، د داني جسامت متوسط وي، داني ګرده بڼه لري، ښه انکشاف یافته زري لري، د پوست رنگ بنفش ډوله تیاره سور وی، دانه یې کلکه وي، دانه متوسط اوږدوالی لري، د یوه وړی وزن متوسط او د ځانګړې داني وزن متوسط دی.

**نوده:** نوک نوده انتوسیانین کم دارد، حالت نیمه راست داشته و قسمت عقبی میان بند دارای خطوط سبز و قرمز بوده و طول پیچک طولانی می باشد.

**برگ:** رنگ قسمت فوقانی برگ سبز بوده، تیغه کلان، شکل پنج وجهی داشته و پنج بریدگی دارد، رگهای اصلی انتوسیانین ندارد، نمای هموار دارد، هر دو طرف برگ حاوی دندانهای محدب بوده، شکل اصلی دمبرگ نیمه باز بوده و سطح برگ خط دار می باشد.

**گل:** جنسیت گل مذکر بوده و حاوی اله تانیث انکشاف یافته می باشد.

**میوه:** جسامت خوشه متوسط بوده و بسیار شل (لق) می باشد، طول ساقه گل (پیډنکل) زیاد و جسامت دانه متوسط بوده، شکل مدور دارد، تخم های خوب انکشاف یافته دارد، رنگ پوست بنفش تیره سرخ بوده، سختی دانه زیاد بوده، طول دانه متوسط می باشد، وزن یک خوشه متوسط بوده، و وزن یک دانه متوسط می باشد.

**Time of bud burst: Very Late**  
**Time of berry ripening: Medium**

**د پندک سپړودنې وخت: ډیر ناوخته**  
**د داني د پخیدلو وخت: منځنی وخت**

**زمان بیدار شدن پندک: بسیار دیر**  
**زمان پخته شدن دانه: میان رس**

Variety name: **Exotic**

Accession number: **AFG0230**

Origin: **Laghman/Mehterlam**



**Variety name: Munaqa**  
**Accession number: AFG 231**  
**Origin: Laghman / Mehterlam**

**د ورايتي نوم: منقا**  
**د اکسيژن شمېره: AFG ۲۳۱**  
**ټاټوبی: لغمان/مهترلام**

**نام اکسيژن: منقا**  
**شماره اکسيژن: AFG ۲۳۱**  
**منشاء: لغمان/مهترلام**

**Shoot:** anthocyanin colouration very weak on tip, semi drooping, green and red striped colour of dorsal side of internode, length of tendril short.

**Leaf:** green colour of upper surface, medium blade pentagonal shaped blade, five lobes, absent anthocyanin colouration of main veins on, very shaped profile, shape of teeth both sides convex, general shape of petiole half open, striate surface.

**Flower:** sex of flower male and female fully developed.

**Fruit:** bunch small size and very loose, length of peduncle medium, small berry size, obtuse ovate berry shape, presence of seedless (absent), berry skin colour red firmness of flesh medium, length of berry short, high single bunch weight, single berry weight medium.

**ځانګه:** څوکه ډیر کم د انتوسیانین رنگ لري، نیمه ځوړند خاصیت لري، د بندونو ترمنځ شاتنۍ برخه شني او سري لیکي لري، پیچک کم اوږدوالی لري.

**پانه:** پورتنۍ برخه شین رنگ، متوسطه تیغه، پنځه اړخیزه بڼه، پنځه بوڅکۍ لري، اصلي رگونه انتوسیانین نه لري، بشکلي بڼه (نما) لري، د دواړو اړخونو غاښونه محدب شکله وي، د ښکاري عمومي بڼه یې نیمه خلاصه وي، سطحه یې لیکي لیکي وي.

**گل:** د گل جنسیت نارینه دی او غوره انکشاف موندلې ښځینه آلي لري.

**میوه:** کوچني جسامت لرونکي او ډیر غړند وړي لري، د گل د تنې (پیډنکل) اوږدوالی متوسط وي، د داني جسامت متوسط وي، داني پلنه هگۍ ډوله بڼه لري، بېدانه حالت لري، د پوست رنگ سور وي، دانه یې متوسطه کلکه وي، دانه کم اوږدوالی لري، د یوه وړی وزن زیات او د ځانګړې داني وزن متوسط دی.

**نوده:** نوک نوده انتوسیانین بسیار کم دارد، حالت نیمه آویزان داشته و قسمت عقبی میان بند دارای خطوط سبز و قرمز بوده و طول پیچک کم می باشد.

**برگ:** رنگ قسمت فوقانی برگ سبز بوده، تیغه متوسط، شکل پنج وجهی داشته و پنج بریدگی دارد، رگهای اصلی انتوسیانین ندارد، نمای مرغوب دارد، هر دو طرف برگ حاوی دندانه های محدب بوده، شکل اصلی دمبرگ نیمه باز بوده و سطح برگ خط دار می باشد.

**گل:** جنسیت گل مذکر بوده و حاوی آله تانیث خوب انکشاف یافته می باشد.

**میوه:** جسامت خوشه کوچک بوده و بسیار شل (لق) می باشد، طول ساقه گل (پیډنکل) متوسط و جسامت دانه متوسط بوده، شکل پهن بیضوی دارد، حالت بیدانه داشته، رنگ پوست سرخ بوده، سختی دانه متوسط بوده، طول دانه کم می باشد، وزن یک خوشه زیاد بوده، و وزن یک دانه متوسط می باشد.

**Time of bud burst: Medium**  
**Time of berry ripening: Medium**

**د پندک سپړودنې وخت: منځنی وخت**  
**د داني د پخيدلو وخت: منځنی وخت**

**زمان بيدار شدن پندک: میانی**  
**زمان پخته شدن دانه: میان رس**

Accession name: **Munaqa**

Accession number: **AFG0231**

Origin: **Laghman/Mehterlam**





**Variety name: Ribier**  
**Accession number: AFG 232**  
**Origin: Laghman / Mehterlam**

**د ورايتي نوم: رايبير**  
**د اکسيژن شمېره: ۲۳۲ AFG**  
**تاتوبی: لغمان/مهترلام**

**نام اکسيژن: رايبير**  
**شماره اکسيژن: ۲۳۲ AFG**  
**منشاء: لغمان/مهترلام**

**Shoot:** anthocyanin colouration weak on tip, semi erect, green and red striped colour of dorsal side of internode, length of tendril short.

**Leaf:** green colour of upper surface, medium blade, pentagonal shaped blade, five lobes, absent anthocyanin colouration of main veins on, very shaped profile, shape of teeth both sides convex, general shape of petiole half open, surface edge (angular).

**Flower:** sex of flower male and female fully developed.

**Fruit:** bunch small size and very loose, length of peduncle very short, large berry size, round berry shape, presence of well developed, berry skin colour dark red violet, firmness of flesh medium, length of berry medium, high single bunch weight, single berry weight medium.

**څانګه:** څوکه کمه اندازه د انتوسیانین رنگ لري، نیمه نیغ خاصیت لري، د بندونو ترمنځ شاتنۍ برخه شني او سري ليکي لري، پيچک کم اوږدوالی لري.

**پانه:** پورتنۍ برخه شين رنگ، متوسطه تيغه، پنځه اړخيزه بڼه، پنځه بوڅکۍ لري، اصلي رگونه انتوسیانين نه لري، په زړه پوري بڼه (نما) لري، د دواړو اړخونو غاښونه محدب شکله وي، د ډنډرکي عمومي بڼه يي نیمه خلاصه وي، سطحه يي پره داره وي.

**گل:** د گل جنسیت نارینه دی او غوره انکشاف موندلي بنځینه آلي لري.

**میوه:** کوچني جسامت لرونکي او ډیر غرنډ وړي لري، د گل د تنې (پیدنک) اوږدوالی ډیر کم وي، د داني جسامت غټ وي، داني گرده بڼه لري، بڼه انکشاف یافته زري لري، د پوست رنگ بنفش ډوله تیاره سور وی، دانه يي متوسطه کلکه وي، دانه متوسط اوږدوالی لري، د یوه وړی وزن زیات او د ځانګړي داني وزن متوسط دی.

**نوده:** نوک نوده انتوسیانین کم دارد، حالت نیمه راست داشته و قسمت عقبی میان بند دارای خطوط سبز و سرخ بوده و طول پیچک کم می باشد.

**برگ:** رنگ قسمت فوقانی برگ سبز بوده، تیغه متوسط، شکل پنج وجهی داشته و پنج بریدگی دارد، رگهای اصلی انتوسیانین ندارد، نمای مرغوب دارد، هر دو طرف برگ حاوی دندانهای محدب بوده، شکل اصلی دمبرگ نیمه باز بوده و سطح برگ پره دار می باشد.

**گل:** جنسیت گل مذکر بوده و حاوی آله ثانیت خوب انکشاف یافته می باشد.

**میوه:** جسامت خوشه کوچک بوده و بسیار شل (لق) می باشد، طول ساقه گل (پیدنک) بسیار کم و جسامت دانه کلان بوده، شکل مدور دارد، تخم های خوب انکشاف یافته دارد، رنگ پوست بنفش تیره سرخ بوده، سختی دانه متوسط بوده، طول دانه متوسط می-باشد، وزن یک خوشه زیاد بوده، و وزن یک دانه متوسط می باشد.

**Time of bud burst: Very Late**  
**Time of berry ripening: Late**

**د پندک سپړودنې وخت: ډیر ناوخته**  
**د داني د پخيدلو وخت: ناوخته**

**زمان بيدار شدن پندک: بسیار دير**  
**زمان پخته شدن دانه: دير**

Variety Name: **Ribier**

Acession number: **AFG · ۲۳۲**

Origin: **Laghman/Mehterlam**



**Variety name: Ruby**  
**Accession number: AFG 233**  
**Origin: Laghman / Mehterlam**

**د ورايتي نوم: روبی**  
**د اکسیژن شمېره: AFG ۲۳۳**  
**تاتوبی: لغمان/مهترلام**

**نام اکسیژن: روبی**  
**شماره اکسیژن: AFG ۲۳۳**  
**منشاء: لغمان/مهترلام**

**Shoot:** anthocyanin colouration weak on tip, semi erect, green and red striped colour of dorsal side of internode, length of tendril medium.

**Leaf:** green colour of upper surface, medium blade, circuler shaped blade, five lobes, absent anthocyanin colouration of main veins on, very shaped profile, shape of teeth both sides convex, general shape of petiole slightly open, striate surface.

**Flower:** sex of flower male and female fully developed.

**Fruit:** bunch small size and very loose, length of peduncle medium, small berry size, round berry shape, presence of seedless absent, berry skin colour red grey, firmness of flesh medium, length of berry short, medium single bunch weight, single berry weight medium.

**څانګه:** څوکه کمه اندازه د انتوسیانین رنگ لري، نیمه نیغ خاصیت لري، د بندونو ترمنځ شاتنی برخه شني او سري پټي لري، پیچک متوسط اوږدوالی لري.

**پاڼه:** پورتنی برخه شین رنگ، متوسطه تیغه، دایروي بڼه، پنځه بوڅکی لري، اصلي رگونه انتوسیانین نه لري، بڼکلي بڼه (نما) لري، د دواړو اړخونو غاښونه محدب شکله وي، د ښکاري عمومي بڼه یې لږ خلاصه وي، سطحه یې لیکي لیکي وي.

**گل:** د گل جنسیت نارینه دی او غوره انکشاف یافته بنځینه آلي لري.

**میوه:** کوچني جسامت لرونکي او ډیر غړند وړي لري، د گل د تنې (پیدنکل) اوږدوالی متوسط وي، د داني جسامت متوسط وي، داني ګرده بڼه لري، بېدانه حالت لري، د پوست رنگ خرچک سور وی، دانه یې متوسطه کلکه وي، دانه کم اوږدوالی لري، د یوه وړی وزن متوسط او د ځانګړې داني وزن متوسط دی.

**نوده:** نوک نوده انتوسیانین کم دارد، حالت نیمه راست داشته و قسمت عقبی میان بند دارای خطوط سبز و قرمز بوده و طول پیچک متوسط می باشد.

**برگ:** رنگ قسمت فوقانی برگ سبز بوده، تیغه متوسط، شکل دایروی داشته و پنج بریدگی دارد، رگهای اصلی انتوسیانین ندارد، نمای مرغوب دارد، هر دو طرف برگ حاوی دندانهای محدب بوده، شکل اصلی دمبرگ کمتر باز بوده و سطح برگ خط دار می باشد.

**گل:** جنسیت گل مذکر بوده و دارای آله تانیث انکشاف یافته می باشد.

**میوه:** جسامت خوشه کوچک بوده و بسیار شل (لق) می باشد، طول ساقه گل (پیدنکل) متوسط و جسامت دانه متوسط بوده، شکل مدور دارد، حالت بیدانه داشته، رنگ پوست سرخ خاکستری مانند بوده، سختی دانه متوسط بوده، طول دانه کم می باشد، وزن یک خوشه متوسط بوده، و وزن یک دانه متوسط می باشد

**Time of bud burst: Medium**  
**Time of berry ripening: Late**

**د پندک سپړودنې وخت: منځنی وخت**  
**د داني د پخیدلو وخت: ناوخته**

**زمان بیدار شدن پندک: میانی**  
**زمان پخته شدن دانه: دیر**



Variety name: **Ruby**

Accession number: **AFG0233**

Origin: **Laghman/Mehterlam**



**Variety name: Thompson seedless**  
**Accession number: AFG 234**  
**Origin: Laghman / Mehterlam**

**د ورايتي نوم: تامپسن سيډلېس**  
**د اکسيژن شمېره: AFG ۲۳۴**  
**تاتوبی: لغمان/مهترلام**

**نام اکسيژن: تامپسن سيډلېس**  
**شماره اکسيژن: AFG ۲۳۴**  
**منشاء: لغمان/مهترلام**

**Shoot:** anthocyanin colouration medium on tip, erect, green and red striped colour of dorsal side of internode, length of tendril medium.

**Leaf:** green colour of upper surface, medium blade, reniform shaped blade, five lobes, absent anthocyanin colouration of main veins on, very shaped profile, shape of teeth both sides convex, general shape of petiole half open surface.

**Flower:** sex of flower male and female fully developed.

**Fruit:** bunch small size and loose, length of peduncle short, small berry size, obtuse ovate berry shape, presence of seedless asent, berry skin colour green yellow, firmness of flesh medium, length of berry short, low single bunch weight, single berry weight medium.

**څانگه:** څوکه متوسطه اندازه د انتوسیانین رنگ لري، نیغ خاصیت لري، د بندونو ترمنځ برخې شا شني او سرې پټې لري، پیچک متوسط اوږدوالی لري.

**پاڼه:** پورتنۍ برخه شین رنگ، متوسطه تیغه، پښتورگي ته ورته بڼه، پنځه بوڅکۍ لري، اصلي رگونه انتوسیانین نه لري، ښکلې بڼه (نما) لري، د دواړو اړخونو غاښونه محدب شکله وي، د ډنډرکي عمومي بڼه یې نیمه خلاصه وي.

**گل:** د گل جنسیت نارینه دی او غوره انکشاف یافته ښځینه آلي لري.

**میوه:** کوچني جسامت لرونکي او غړند وړي لري، د گل د تتې (پیډنکل) اوږدوالی کم وي، د داني جسامت کوچنی وي، داني پلنه بیضوي بڼه لري، بېدانه حالت لري، د پوست رنگ شین بخون ژیر وي، دانه یې متوسطه کلکه وي، دانه لږ اوږدوالی لري، د یوه وړی وزن کم او د ځانگړي داني وزن متوسط دی.

**نوده:** نوک نوده انتوسیانین متوسط دارد، حالت راست داشته و قسمت عقبی میان بند دارای خطوط سبز و سرخ بوده و طول پیچک متوسط می باشد.

**برگ:** رنگ قسمت فوقانی برگ سبز بوده، تیغه متوسط، شکل کلیه مانند داشته و پنج بریدگی دارد، رگهای اصلی انتوسیانین ندارد، نمای مرغوب دارد، هر دو طرف برگ حاوی دندانهای محدب بوده، شکل اصلی دمبرگ نیمه باز می باشد.

**گل:** جنسیت گل مذکر بوده و دارای آله تانیث انکشاف یافته می باشد.

**میوه:** جسامت خوشه کوچک بوده و شل (لق) می باشد، طول ساقه گل (پیډنکل) کم و جسامت دانه خورد بوده، شکل پهن بیضوی دارد، حالت بیدانه داشته، رنگ پوست سبز زردمانند بوده، سختی دانه متوسط بوده، طول دانه کم می باشد، وزن یک خوشه کم بوده، و وزن یک دانه متوسط می باشد.

**Time of bud burst: Medium**  
**Time of berry ripening: Medium**

**د پندک سپړودنې وخت: منځنی وخت**  
**د داني د پخيدلو وخت: منځنی وخت**

**زمان بيدار شدن پندک: میانی**  
**زمان پخته شدن دانه: میان رس**

Variety name: **Thompson seedless**

Accession number: **AFG0234**

Origin: **Laghman/Mehterlam**



**Variety name: Chashmi Gao**  
**Accession number: AFG 237**  
**Origin: Laghman / Mehterlam**

**د ورايتي نوم: چشم گاو**  
**د اکسيژن شمېره: AFG ۲۳۷**  
**ټاټوبی: لغمان/مهترلام**

**نام اکسيژن: چشم گاو**  
**شماره اکسيژن: AFG ۲۳۷**  
**منشاء: لغمان/مهترلام**

**Shoot:** anthocyanin colouration midium on tip, semi erect, green and red striped colour of dorsal side of internode, length of tendril short.

**Leaf:** green colour of upper surface, small blade, reniform shaped blade, mor than seven lobes, absent anthocyanin colouration of main veins on, flat profile, shape of teeth both sides convex, general shape of petiole half open, smooth surface.

**Flower:** sex of flower female reflexed stamence.

**Fruit:** bunch small size and loose, length of peduncle short, large berry size, oblong berry shape, presence of well developed , berry skin colour green yellow , firmness of flesh medium, length of berry medium, low single bunch weight, single berry weight medium.

**څانگه:** څوکه متوسطه اندازه انتوسیانین رنگ لري، نیمه نیغ خاصیت لري، د بندونو ترمنځ شاتنی برخه سرې او شني پټې لري، پیچک کم اوږدوالی لري.

**پانه:** پورتنی برخه شین رنگ، وړه تیغه، پښتورگي ته ورته بڼه، د اوو څخه زیاتې بوڅکې لري، اصلي رگونه انتوسیانین نه لري، هواره بڼه (نما) لري، د دواړو اړخونو غاښونه محدب شکله وي، د ډنډرکي عمومي بڼه یې نیمه خلاصه وي، سطحه یې ښویه وي.

**گل:** د گل جنسیت ښځینه دی او تاوراتاو نارینه آلي لري.

**میوه:** کوچني جسامت لرونکي او غړند وړي لري، د گل د تنې (پیدنک) اوږدوالی کم وي، د داني جسامت غټ وي، داني اوږده بڼه لري، ښه انکشاف یافته زړي لري، د پوست رنگ شین بخون ژیر وي، دانه یې متوسطه کلکه وي، دانه متوسط اوږدوالی لري، د یوه وړی وزن کم او د ځانگړې داني وزن متوسط دی.

**نوده:** نوک نوده انتوسیانین متوسط دارد، حالت نیمه راست داشته و قسمت عقبی میان بند دارای خطوط سبز و قرمز بوده و طول پیچک کمتر می باشد.

**برگ:** رنگ قسمت فوقانی برگ سبز بوده، تیغه خورده، شکل کلیه مانند داشته و بیشتر از هفت بریدگی دارد، رگهای اصلی انتوسیانین ندارد، نمای هموار دارد، هر دو طرف برگ حاوی دندانهای محدب بوده، شکل اصلی دمبرگ نیمه باز بوده و سطح برگ صاف می باشد.

**گل:** جنسیت گل مؤنث بوده و آله تذکیر برگشتي دارد.

**میوه:** جسامت خوشه کوچک بوده و شل (لق) می باشد، طول ساقه گل (پیدنک) کم و جسامت دانه کلان بوده، شکل طولانی دارد، تخم های خوب انکشاف یافته دارد، رنگ پوست سبز زردمانند بوده، سختی دانه متوسط بوده، طول دانه متوسط می باشد، وزن یک خوشه کم بوده، و وزن یک دانه متوسط می-باشد.

**Time of bud burst: Very Late**  
**Time of berry ripening: Medium**

**د پندک سپړودنې وخت: ډیر ناوخته**  
**د داني د پخیدلو وخت: منځنی**

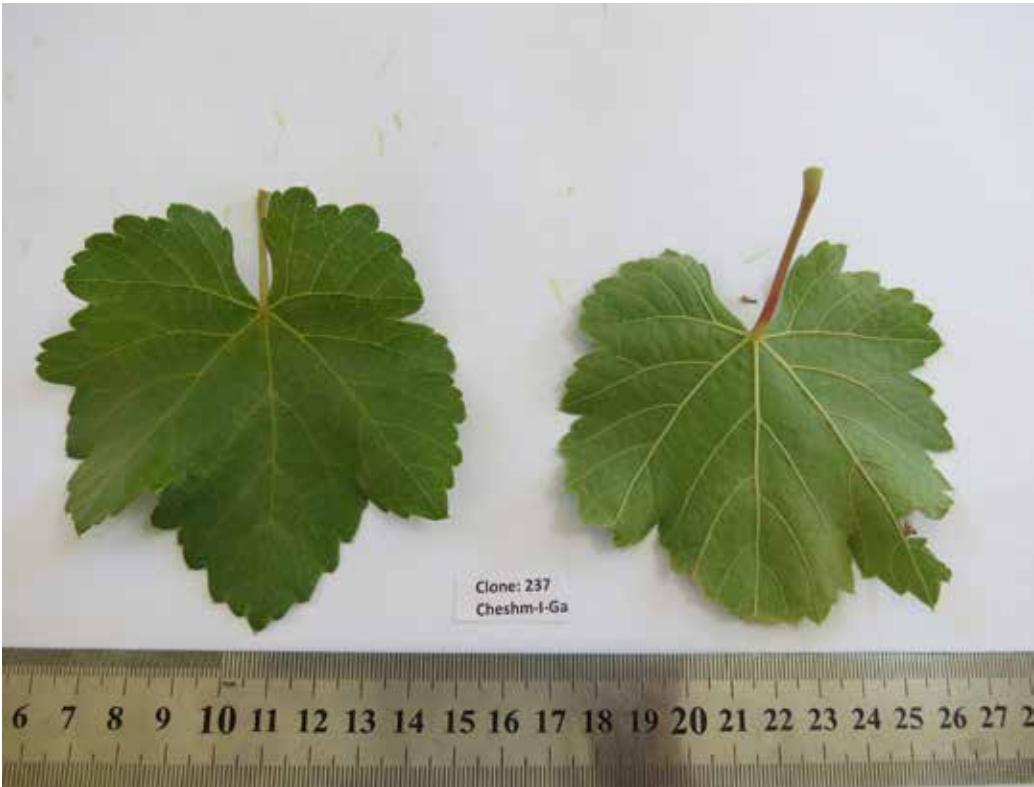
**زمان بیدار شدن پندک: بسیار دیر**  
**زمان پخته شدن دانه: میان رس**



Variety name: **Chashmi Gao**

Accession number: **AFG0237**

Origin: **Laghman/Mehterlam**



**Variety name: Toran**  
**Accession number: AFG 239**  
**Origin: Laghman / Mehterlam**

**د ورايتي نوم: توران**  
**د اکسيژن شمېره: AFG ۲۳۹**  
**ټاټوبی: لغمان/مهترلام**

**نام اکسيژن: توران**  
**شماره اکسيژن: AFG ۲۳۹**  
**منشاء: لغمان/مهترلام**

**Shoot:** anthocyanin colouration very weak on tip, erect, green and red striped colour of dorsal side of internode, length of tendril long.

**Leaf:** green colour of upper surface, medium blade, reniform blade, five lobes, absent anthocyanin colouration of main veins on, very shaped profile, shape of teeth both sides convex, general shape of petiole Half open, striate surface.

**Flower:** sex of flower male and female fully developed.

**Fruit:** bunch small size and loose, length of peduncle short, small berry size, obtuse ovate berry shape, presence of seedless (absent), berry skin colour blue black, firmness of flesh soft, length of berry medium, small single bunch weight, single berry weight medium.

**څانګه:** څوکه ډیره کمه اندازه انتوسیانین رنگ لري، نیغ خاصیت لري، د بندونو ترمنځ شاتنی برخه یې سرې او شني پټې لري، پیچک زیات اوږدوالی لري.

**پاڼه:** پورتنی برخه شین رنگ، متوسطه تیغه، پښتورګي ته ورته بڼه، پنځه بوڅکی لري، اصلي رګونه انتوسیانین نه لري، ښکلي بڼه (نما) لري، د دواړو اړخونو غاښونه محدب شکله وي، د ډنډرګي عمومي بڼه یې نیمه خلاصه وي، سطحه یې لیکي لیکي وي.

**گل:** د گل جنسیت نارینه دی او غوره انکشاف یافته ښځینه آلي لري.

**میوه:** کوچني جسامت لرونکي او غرنډ وړي لري، د گل د تنې (پیدنکل) اوږدوالی کم وي، د داني جسامت کوچنی وي، داني پلنه بیضوي بڼه لري، بېدانه حالت لري، د پوست رنگ تیاره آبي وی، دانه یې نرمه وي، دانه متوسط اوږدوالی لري، د یوه وړی وزن کم او د ځانګړې داني وزن متوسط دی.

**نوده:** نوک نوده انتوسیانین خپلی کم دارد، حالت راست داشته و قسمت عقبی میان بند دارای خطوط سبز و سرخ بوده و طول پیچک زیاد می باشد.

**برگ:** رنگ قسمت فوقانی برگ سبز بوده، تیغه متوسط، شکل کلیه مانند داشته و پنج بریدگی دارد، رګهای اصلی انتوسیانین ندارد، نمای مرغوب دارد، هر دو طرف برگ حاوی دندانهای محدب بوده، شکل اصلی دمبرگ نیمه باز بوده و سطح برگ خط دار می باشد.

**گل:** جنسیت گل مذکر بوده و حاوی آله تانیث انکشاف یافته می باشد.

**میوه:** جسامت خوشه کوچک بوده و شل (لق) می باشد، طول ساقه گل (پیدنکل) کم و جسامت دانه خورد بوده، شکل پهن بیضوی دارد، حالت بیدانه داشته، رنگ پوست سرخ تیره آبی بوده، سختی دانه کم بوده، طول دانه متوسط می باشد، وزن یک خوشه کم بوده، و وزن یک دانه متوسط می باشد.

**Time of bud burst: Early**  
**Time of berry ripening: Medium**

**د پندک سپړودنې وخت: وختي**  
**د داني د پخيدلو وخت: منځنی**

**زمان بيدار شدن پندک: زودهنگام**  
**زمان پخته شدن دانه: میان رس**



Variety name: **Toran**

Accession number: **AFG0239**

Origin: **Laghman/Mehterlam**



**Variety name: Sahibi**  
**Accession number: AFG 240**  
**Origin: Laghman / Mehterlam**

**د ورايتي نوم: صاحبي**  
**د اکسيژن شمېره: AFG ۲۴۰**  
**ټاټوبی: لغمان/مهترلام**

**د ورايتي نوم: صاحبي**  
**د اکسيژن شمېره: AFG ۲۴۰**  
**ټاټوبی: لغمان/مهترلام**

**Shoot:** anthocyanin colouration strong on tip, semi erect attitude, green and red striped colour of dorsal side of internode, length of tendril medium.

**Leaf:** green colour of upper surface, medium blade, reniform blade, five lobes, absent anthocyanin colouration of main veins on, very shaped profile, shape of teeth both sides convex, general shape of petiole slightly open, striate surface.

**Flower:** sex of flower female with straight stamens.

**Fruit:** bunch small size and very loose, length of peduncle short, small berry size, obtuse orate berry shape, presence of seeds seedless, berry skin colour blue and black, firmness of flesh medium, length of berry medium, medium single bunch weight, single berry weight very high.

**څانګه:** څوکه ډیره اندازه د انتوسیانین رنګ لري، نیمه نیغ خاصیت لري، د بندونو ترمنځ شاتنۍ برخه یې شنې او سرې پټې لري، پېچک متوسط اوږدوالی لري.

**پاڼه:** پورتنۍ برخه شین رنګ، متوسطه تیغه، پښتورګي ته ورته بڼه، پنځه بوڅکۍ لري، اصلي رګونه انتوسیانین نه لري، ښکلي بڼه (نما) لري، د دواړو اړخونو غاښونه محدب شکله وي، د ډنډرګي عمومي بڼه یې لږ خلاصه وي، سطحه یې لیکي لیکي وي.

**گل:** د گل جنسیت ښځینه دی او نیغې نارینه آلي لري.

**میوه:** کوچني جسامت لرونکي او ډیر غړند وړي لري، د گل د تنې (پیډنکل) اوږدوالی کم وي، د داني جسامت کوچنی وي، داني پلنه بیضوي بڼه لري، بېدانه حالت لري، د پوست رنګ آبي او تور وی، دانه متوسطه کلکه وي، دانه متوسط اوږدوالی لري، د یوه وړی وزن متوسط او د ځانګړې داني وزن ډیر زیات دی.

**څانګه:** څوکه ډیره اندازه د انتوسیانین رنګ لري، نیمه نیغ خاصیت لري، د بندونو ترمنځ شاتنۍ برخه یې شنې او سرې پټې لري، پېچک متوسط اوږدوالی لري.

**پاڼه:** پورتنۍ برخه شین رنګ، متوسطه تیغه، پښتورګي ته ورته بڼه، پنځه بوڅکۍ لري، اصلي رګونه انتوسیانین نه لري، ښکلي بڼه (نما) لري، د دواړو اړخونو غاښونه محدب شکله وي، د ډنډرګي عمومي بڼه یې لږ خلاصه وي، سطحه یې لیکي لیکي وي.

**گل:** د گل جنسیت ښځینه دی او نیغې نارینه آلي لري.

**میوه:** کوچني جسامت لرونکي او ډیر غړند وړي لري، د گل د تنې (پیډنکل) اوږدوالی کم وي، د داني جسامت کوچنی وي، داني پلنه بیضوي بڼه لري، بېدانه حالت لري، د پوست رنګ آبي او تور وی، دانه متوسطه کلکه وي، دانه متوسط اوږدوالی لري، د یوه وړی وزن متوسط او د ځانګړې داني وزن ډیر زیات دی.

**Time of bud burst: Late**  
**Time of berry ripening: Medium**

**د پندک سپړودنې وخت: ناوخته**  
**د داني د پخیدلو وخت: منځنی**

**د پندک سپړودنې وخت: ناوخته**  
**د داني د پخیدلو وخت: منځنی**

Variety name: **Sahibi**

Accession number: **AFG0240**

Origin: **Laghman/Mehterlam**



**Variety name: Raucha Surkh**  
**Accession number: AFG 299**  
**Origin: Farah / Farah**

**د ورايتي نوم: روچه سرخ**  
**د اکسيژن شمېره: AFG ۲۹۹**  
**تاتوبی: فراه/فراه**

**نام اکسيژن: روچه سرخ**  
**شماره اکسيژن: AFG ۲۹۹**  
**منشاء: فراه/فراه**

**Shoot:** anthocyanin colouration weak on tip, semi drooping, green and red striped colour of dorsal side of internode, length of tendril short.

**Leaf:** green colour of upper surface, small blade, pentagonal blade, seven lobes, absent anthocyanin colouration of main veins on, very shaped profile, shape of teeth mixture of both sides, general shape of petiole half open, edged (anguler) surface.

**Flower:** sex of flower male and female fully developed.

**Fruit:** bunch small size and very dense, length of peduncle long, small berry size, round berry shape, presence of seedless (absent), berry skin colour red grey, firmness of flesh medium, length of berry short, medium single bunch weight, single berry weight large.

**ځانګه:** څوکه کمه اندازه د انتوسیانین رنگ لري، نیمه ځوړند خاصیت لري، د بندونو ترمنځ شاتنۍ برخه یې شني او سري پتي لري، پیچک کم اوږدوالی لري.

**پاڼه:** پورتنۍ برخه شین رنگ، کوچنۍ تیغه، پنځه اړخیزه بڼه، اووه بوڅکۍ لري، اصلي رگونه انتوسیانین نه لري، بشکلي بڼه (نما) لري، د دواړو اړخونو غاښونه یې ګډوډه بڼه لري، د ډنډرکي عمومي بڼه یې نیمه خلاصه وي، سطحه یې پره داره وي.

**گل:** د گل جنسیت نارینه دی او بشپړې انکشاف یافته بنځینه آلي لري.

**میوه:** کوچني جسامت لرونکي او ډیر تخته وړي لري، د گل د تنې (پیډنکل) اوږدوالی زیات وي، د داني جسامت کوچنی وي، داني ګرده بڼه لري، بېدانه حالت لري (تخمونه نه لري)، د پوست رنگ څرچک سور وی، دانه یې متوسطه کلکه وي، دانه کم اوږدوالی لري، د یوه وږی وزن متوسط او د ځانګړې داني وزن زیات دی.

**نوده:** نوک نوده انتوسیانین کم دارد، حالت نیمه آویزان داشته و قسمت عقبی میان بند دارای خطوط سبز و سرخ بوده و طول پیچک کم می باشد.

**برگ:** رنگ قسمت فوقانی برگ سبز بوده، تیغه خورده، شکل پنج وجهی داشته و هفت بریدگی دارد، رگهای اصلی انتوسیانین ندارد، نمای مرغوب دارد، هر دو طرف برگ حاوی دندانهای مختلط بوده، شکل اصلی دمبرگ نیمه باز بوده و سطح برگ پره دار می باشد.

**گل:** جنسیت گل مذکر بوده و حاوی آله تانیث انکشاف یافته می باشد.

**میوه:** جسامت خوشه کوچک بوده و بسیار متراکم می باشد، طول ساقه گل (پیډنکل) زیاد و جسامت دانه خورده بوده، شکل مدور دارد، حالت بیدانه دارد (تأویزان نه دارد)، رنگ پوست سرخ خاکستری مانند بوده، سختی دانه متوسط بوده، طول دانه کم می باشد، وزن یک خوشه متوسط بوده، و وزن یک دانه زیاد می باشد.

**Time of bud burst: Very Late**  
**Time of berry ripening: Medium**

**د پندک سپړودنې وخت: ډیر ناوخته**  
**د داني د پخیدلو وخت: منځنی**

**زمان بیدار شدن پندک: بسیار دیر**  
**زمان پخته شدن دانه: میان رس**



Variety name: **Raucha Surkh**

Accession number: **AFG0299**

Origin: **Farah/Farah**



**Variety name: Ayta Qalami**  
**Accession number: AFG 353**  
**Origin: Kandahar / Arghandab**

**د ورايتي نوم: آيته قلمي**  
**د اکسيژن شمېره: AFG ۳۵۳**  
**تاتوبی: کندهار/ارغنداب**

**نام اکسيژن: آيته قلمي**  
**شماره اکسيژن: AFG ۳۵۳**  
**منشاء: کندهار/ارغنداب**

**Shoot:** anthocyanin colouration medium on tip, semi erect, green and red striped colour of dorsal side of internode, length of tendril short.

**Leaf:** green colour of upper surface, small blade, wedge- shaped blade, five lobes, absent anthocyanin colouration of main veins on, involute profile, shape of teeth mixture of both sides, general shape of petiole half open, edege (angular) surface.

**Flower:** sex of flower male and female fully developed.

**Fruit:** bunch medium size and medium, length of peduncle long, small berry size, oblong berry shape, presence of well developed, berry skin colour green yellow, firmness of flesh medium, length of berry short, low single bunch weight, single berry weight medium.

**څانگه:** څوکه متوسطه اندازه د انتوسیانین رنگ لري، نیمه نیغ خاصیت لري، د بندونو ترمنځ شاتنې برخه سرې او شني پټې رنگ لري، پیچک کم اوږدوالی لري.

**پاڼه:** پورتنۍ برخه شین رنگ، کوچنۍ تیغه، فانه ډوله بڼه، پنځه بوڅکۍ لري، اصلي رگونه انتوسیانین نه لري، تاوشوي بڼه (نما) لري، د دواړو اړخونو غاښونه مختلطه بڼه لري، د ډنډرکي عمومي بڼه یې نیمه خلاصه وي، سطحه یې پره داره وي.

**گل:** د گل جنسیت نارینه دی او غوره انکشاف یافته بنځینه آلي لري.

**میوه:** کوچني جسامت لرونکي او متوسط غړند وړي لري، د گل د تنې (پیدنک) اوږدوالی زیات وي، د داني جسامت کوچنی وي، داني اوږده بڼه لري، ښه انکشاف یافته زري لري، د پوست رنگ شین بخون ژیر وی، دانه یې متوسطه کلکه وي، دانه کم اوږدوالی لري، د یوه وړی وزن کم او د ځانگړې داني وزن متوسط دی.

**نوده:** نوک نوده انتوسیانین متوسط دارد، حالت نیمه راست داشته و قسمت عقبی میان بند دارای خطوط سبز و سرخ بوده و طول پیچک کم می باشد.

**برگ:** رنگ قسمت فوقانی برگ سبز بوده، تیغه خورد، شکل فانه مانند داشته و پنج بریدگی دارد، رگهای اصلی انتوسیانین ندارد، نمای تاب خورده دارد، هر دو طرف برگ حاوی دندانهای مختلط بوده، شکل اصلی دمبرگ نیمه باز بوده و سطح برگ پره دار می باشد.

**گل:** جنسیت گل مذکر بوده و حاوی آله تانیث توسعه یافته می باشد.

**میوه:** جسامت خوشه کوچک بوده و متوسط شل (لق) می باشد، طول ساقه گل (پیدنک) زیاد و جسامت دانه خورد بوده، شکل طولانی دارد، تخم های انکشاف یافته داشته، رنگ پوست سبز زرد مانند بوده، سختی دانه متوسط بوده، طول دانه کم می باشد، وزن یک خوشه کم بوده، و وزن یک دانه متوسط می باشد.

**Time of bud burst: Late**  
**Time of berry ripening: Late**

**د پندک سپړودنې وخت: ناوخته**  
**د داني د پخيدلو وخت: ناوخته**

**زمان بيدار شدن پندک: دير**  
**زمان پخته شدن دانه: دير**



Variety name: **Ayta Qalami**

Accession number: **AFG0353**

Origin: **Kandahar/Arghandab**



**Variety name: Tandyān**  
**Accession number: AFG 392**  
**Origin: Kandahar / Kandahar**

**د ورايتي نوم: تانديان**  
**د اکسيژن شمېره: AFG ۳۹۲**  
**ټاټوبی: کندهار/کندهار**

**نام اکسيژن: تانديان**  
**شماره اکسيژن: AFG ۳۹۲**  
**منشاء: کندهار/کندهار**

**Shoot:** anthocyanin colouration medium on tip, erect, green and red striped colour of dorsal side of internode, length of tendril medium.

**Leaf:** green colour of upper surface, medium blade, reniform shaped blade, five lobes, absent anthocyanin colouration of main veins on, flat profile, shape of teeth both sides convex, general shape of petiole half open, surface edge (angular).

**Flower:** sex of flower female with straight stanance.

**Fruit:** bunch small size and loose, length of peduncle medium, medium berry size, round berry shape, presence of well developed, berry skin colour green -yellow, firmness of flesh medium, length of seed large, low single bunch weight, single berry weight medium.

**څانگه:** څوکه متوسطه اندازه د انتوسیانین رنگ لري، نیغ خاصیت لري، د بندونو ترمنځ شاتنۍ برخه سري او شني پټي لري، پیچک متوسط اوږدوالی لري.

**پایه:** پورتنۍ برخه شین رنگ، متوسطه تیغه، پښتورګي ته ورته بڼه، پنځه بوڅکۍ لري، اصلي رګونه انتوسیانین نه لري، هواره بڼه (نما) لري، د دواړو اړخونو غاښونه محدب شکله وي، د ډنډرګي عمومي بڼه یې نیمه خلاصه وي، سطحه یې پره داره وي.

**گل:** د گل جنسیت بڅښنه دی او نیغې نارینه آلي لري.

**میوه:** کوچني جسامت لرونکي او غړند وړي لري، د گل د تنې (پیډنکل) اوږدوالی متوسط وي، د داني جسامت متوسط وي، داني ګرده بڼه لري، بڼه انکشاف یافته زړي لري، د پوست رنگ شین بخون ژیر وي، دانه یې متوسطه کلکه وي، دانه زیات اوږدوالی لري، د یوه وړی وزن کم او د ځانګړي داني وزن متوسط دی.

**نوده:** نوک نوده انتوسیانین متوسط دارد، حالت راست داشته و قسمت عقبی میان بند دارای خطوط سبز و سرخ بوده و طول پیچک متوسط می باشد.

**برگ:** رنگ قسمت فوقانی برگ سبز بوده، تیغه متوسط، شکل کلیه دار داشته و پنج بریدگی دارد، رګهای اصلی انتوسیانین ندارد، نمای هموار دارد، هر دو طرف برگ حاوی دندانهای محدب بوده، شکل اصلی دمبرګ نیمه باز بوده و سطح برگ پره دار می باشد.

**گل:** جنسیت گل مؤنث بوده و دارای آله مذکر راست می باشد.

**میوه:** جسامت خوشه کوچک بوده و شل (لق) می باشد، طول ساقه گل (پیډنکل) متوسط و جسامت دانه متوسط بوده، شکل مدور دارد، تخم های خوب انکشاف یافته داشته، رنگ پوست سبز زرد مانند بوده، سختی دانه متوسط بوده، طول دانه زیاد می باشد، وزن یک خوشه کم بوده، و وزن یک دانه متوسط می باشد.

**Time of bud burst: Very Late**  
**Time of berry ripening: Medium**

**د پندک سپړودنې وخت: ډیر ناوخته**  
**د داني د پخیدلو وخت: منځنی**

**زمان بیدار شدن پندک: بسیار دیر**  
**زمان پخته شدن دانه: میان رس**

Variety name: **Tandyan**

Accession number: **AFG0392**

Origin: **Kandahar/Kandahar**





**Variety name: Kandahari Surkh**  
**Accession number: AFG 475**  
**Origin: Kandahar / Kandahar**

**د ورايتي نوم: کندهاري سرخ**  
**د اکسيژن شمېره: AFG ۴۷۵**  
**ټاټوبی: کندهار/کندهار**

**نام اکسيژن: کندهاری سرخ**  
**شماره اکسيژن: AFG ۴۷۵**  
**منشاء: کندهار/کندهار**

**Shoot:** anthocyanin colouration weak on tip, erect, green and red striped colour of dorsal side of internode, length of tendril short.

**Leaf:** copper yellow colour of upper surface, medium blade, pentagonal shaped blade, five lobes, absent anthocyanin colouration of main veins on, flat profile, shape of teeth both sides convex, half, general shape of petiole half open, striate surface.

**Flower:** sex of flower female with reflexed stamence.

**Fruit:** bunch small size and medium, length of peduncle medium, medium berry size, round berry shape, presence of well developed, berry skin coloured dark red violet firmness of flesh medium, length of berry Large, low single bunch weight, single berry weight medium.

**ځانګه:** څوکه کمه اندازه د انتوسیانین رنگ لري، نیغ خاصیت لري، د بندونو ترمنځ شاتنۍ برخه شني او سري پټي لري، پیچک لنډ اوږدوالی لري.

**پاڼه:** پورتنۍ برخه مسي ژیر رنگ، متوسطه تیغه، پنځه اړخیزه بڼه، پنځه بوڅکۍ لري، اصلي رگونه انتوسیانین نه لري، هواره بڼه (نما) لري، د دواړو اړخونو غاښونه محدب شکله وي، د ډنډرکي عمومي بڼه يي نیمه خلاصه وي، سطحه يي لیکي لیکي وي.

**گل:** د گل جنسیت ښځینه دی او تاوشوي نارینه آلي لري.

**میوه:** کوچني جسامت لرونکي او متوسط غرنډ وړي لري، د گل د تنې (پیډنکل) اوږدوالی متوسط وي، د داني جسامت متوسط وي، داني ګرده بڼه لري، بڼه انکشاف یافته زړي لري، د پوست رنگ ارغواني تیاره سور وی، دانه يي متوسطه کلکه وي، دانه زیات اوږدوالی لري، د یوه وړی وزن کم او د ځانګړي داني وزن متوسط دی.

**نوده:** نوک نوده انتوسیانین کم دارد، حالت راست داشته و قسمت عقبی میان بند دارای خطوط سبز و سرخ بوده و طول پیچک کوتاه می باشد.

**برگ:** رنگ قسمت فوقانی برگ مسی زرد بوده، تیغه متوسط، شکل پنج وجهی داشته و پنج بریدگی دارد، رگهای اصلی انتوسیانین ندارد، نمای هموار دارد، هر دو طرف برگ حاوی دندانه های محدب بوده، شکل اصلی دمبرگ نیمه باز بوده و سطح برگ خط دار می باشد.

**گل:** جنسیت گل مؤنث بوده و دارای آله مذکر برگشتی می باشد.

**میوه:** جسامت خوشه کوچک بوده و متوسط شل (لق) می باشد، طول ساقه گل (پیډنکل) متوسط و جسامت دانه متوسط بوده، شکل مدور دارد، تخم های خوب انکشاف یافته داشته، رنگ پوست بنفش تیره سرخ بوده، سختی دانه متوسط بوده، طول دانه زیاد می باشد، وزن یک خوشه کم بوده، و وزن یک دانه متوسط می باشد.

**Time of bud burst: Very Late**  
**Time of berry ripening: Medium**

**د پندک سپړودنې وخت: ډیر ناوخته**  
**د داني د پخیدلو وخت: منځنی**

**زمان بیدار شدن پندک: بسیار دیر**  
**زمان پخته شدن دانه: میان رس**

Variety name: **Kandahari Surkh**

Accession number: **AFG475**

Origin: **Kandahar/Kandahar**





**Variety name: Sahibi sra**  
**Accession number: AFG 488**  
**Origin: Herat / Enjil**

**د ورايتي نوم: صاحبي سره**  
**د اکسيژن شمېره: AFG ۴۸۸**  
**ټاټوبی: هرات/انجيل**

**نام اکسيژن: صاحبي سره**  
**شماره اکسيژن: AFG ۴۸۸**  
**منشاء: هرات/انجيل**

**Shoot:** anthocyanin colouration strong on tip, semi erect attitude, green and red striped colour of dorsal side of internode, length of tendril medium.

**Leaf:** green colour of upper surface, small blade, pentagonal blade, five lobes, absent anthocyanin colouration of main veins on, very shaped profile, shape of teeth both sides straight (rectilinear), general shape of petiole half open, edged(angular) surface.

**Flower:** sex of flower female with straight stamens.

**Fruit:** bunch small size and loose, length of peduncle medium, small berry size, obtuse ovate berry shape, presence of seeds well developed, berry skin colour red grey, firmness of flesh medium, length of berry short, low single bunch weight, single berry weight medium.

**څانگه:** څوکه زیات د انتوسیانین رنگ لري، نیمه نیغ خاصیت لري، د بندونو ترمنځ شاتنی برخه سري او شني پټي لري، پیچک متوسط اوږدوالی لري.

**پاڼه:** پورتنی برخه شین رنگ، کوچنی تیغه، پنځه اړخیزه بڼه، پنځه بوڅکی لري، اصلي رگونه انتوسیانین نه لري، بڼکلي بڼه (نما) لري، د دواړو اړخونو غاښونه مستقیم الخط وي، د ښکري عمومي بڼه یې نیمه خلاصه وي، سطحه یې پره داره وي.

**گل:** د گل جنسیت ښځینه دی او نیغی نارینه آلي لري.

**میوه:** کوچني جسامت لرونکي او غړند وړي لري، د گل د تنې (پیډنکل) اوږدوالی متوسط وي، د داني جسامت کوچنی وي، داني پراخه بیضوي بڼه لري، بڼه انکشاف یافته زري لري، د پوست رنگ خړچک سور وی، دانه یې متوسطه کلکه وي، دانه لنډ اوږدوالی لري، د یوه وړی وزن کم او د ځانگړي داني وزن متوسط دی.

**نوده:** نوک نوده انتوسیانین بیشتر دارد، حالت نیمه راست داشته و قسمت عقبی میان بند دارای خطوط سبز و سرخ بوده و طول پیچک متوسط می باشد.

**برگ:** رنگ قسمت فوقانی برگ سبز بوده، تیغه خورده، شکل پنج وجهی داشته و پنج بریدگی دارد، رگهای اصلی انتوسیانین ندارد، نمای مرغوب دارد، هر دو طرف برگ حاوی دندانهای مستقیم الخط بوده، شکل اصلی دمبرگ نیمه باز بوده و سطح برگ پره دار می باشد.

**گل:** جنسیت گل مؤنث بوده و دارای آله تذکیر راست می باشد.

**میوه:** جسامت خوشه کوچک بوده و شل (لق) می باشد، طول ساقه گل (پیډنکل) متوسط و جسامت دانه خورده بوده، شکل بیضوی پهن دارد، تخم های خوب انکشاف یافته دارد، رنگ پوست سرخ خاکستری مانند بوده، سختی دانه متوسط بوده، طول دانه کوتاه می-باشد، وزن یک خوشه کم بوده، و وزن یک دانه متوسط می باشد.

**Time of bud burst: Very Late**  
**Time of berry ripening: Late**

**د پندک سپړودنې وخت: ډیر ناوخته**  
**د داني د پخیدلو وخت: ناوخته**

**زمان بیدار شدن پندک: بسیار دیر**  
**زمان پخته شدن دانه: دیر**

Variety name: **Sahibi sra**

Accession number: **AFG0488**

Origin: **Herat/Enjil**



**Variety name: Pushangi**  
**Accession number: AFG 491**  
**Origin: Herat / Enjil**

**د ورايتي نوم: پوشنگي**  
**د اکسيژن شمېره: AFG ۴۹۱**  
**ټاټوبی: هرات/انجيل**

**نام اکسيژن: پوشنگي**  
**شماره اکسيژن: AFG ۴۹۱**  
**منشاء: هرات/انجيل**

**Shoot:** anthocyanin colouration week on tip, erect attitude, green and red striped colour of dorsal side of internode, length of tendril short.

**Leaf:** green colour of upper surface, medium blade, wedge shaped blade, more than seven lobes, absent anthocyanin colouration of main veins on, very shaped profile, shape of teeth mixture of both sides, general shape of petiole half open, striate surface

**Flower:** sex of flower female with straight stamens

**Fruit:** bunch small size and very loose, length of peduncle long, small berry size, obtuse orate berry shape, presence of seeds rudimentary, berry skin colour green yellow, firmness of flesh medium, length of berry medium, low single bunch weight, single berry weight medium

**څانگه:** څوکه کمه اندازه د انتوسیانین رنگ لري، نیغ خاصیت لري، د بندونو ترمنځ شاتنی برخه شني او سري پټي لري، پیچک لنډ اوږدوالی لري.

**پاڼه:** پورتنۍ برخه شین رنگ، متوسطه تیغه، فانه ډوله بڼه، له اوو څخه زیاتې بوڅکۍ لري، اصلي رگونه انتوسیانین نه لري، بڼکلي بڼه (نما) لري، د دواړو اړخونو غاښونه ګډوډه بڼه لري، د ډنډرکي عمومي بڼه یې نیمه خلاصه وي، سطحه یې لیکي لیکي وي.

**گل:** د گل جنسیت ښځینه دی او نیغې نارینه آلي لري.

**میوه:** کوچني جسامت لرونکي او ډیر غړند وړي لري، د گل د تنې (پیدنکل) اوږدوالی زیات وي، د داني جسامت کوچنی وي، داني پراخه بیضوي بڼه لري، تاویزاني پاتي شوني لري، د پوست رنگ شین بخون ژیر وی، دانه یې متوسطه کلکه وي، دانه متوسط اوږدوالی لري، د یوه وړی وزن کم او د ځانګړي داني وزن متوسط دی.

**نوده:** نوک نوده انتوسیانین کم دارد، حالت راست داشته و قسمت عقبی میان بند دارای خطوط سبز و سرخ بوده و طول پیچک کوتاه می باشد.

**برگ:** رنگ قسمت فوقانی برگ سبز بوده، تیغه متوسط، شکل فانه مانند داشته و بیش از هفت بریدگی دارد، رگهای اصلی انتوسیانین ندارد، نمای مرغوب دارد، دندانهای هر دو طرف برگ مختلط بوده، شکل اصلی دمبرگ نیمه باز بوده و سطح برگ خط دار می باشد.

**گل:** جنسیت گل مؤنث بوده و دارای آله تذکیر راست می باشد.

**میوه:** جسامت خوشه کوچک بوده و بسیار شل (لق) می باشد، طول ساقه گل (پیدنکل) زیاد و جسامت دانه خورد بوده، شکل پهن بیضوی دارد، بقایای تاویزانی وجود داشته، رنگ پوست سبز زردمانند بوده، سختی دانه متوسط بوده، طول دانه متوسط می باشد، وزن یک خوشه کم بوده، و وزن یک دانه متوسط می-باشد.

**Time of bud burst: Medium**  
**Time of berry ripening: Medium**

**د پندک سپړودنې وخت: منځنی**  
**د داني د پخيدلو وخت: منځنی**

**زمان بيدار شدن پندک: میانی**  
**زمان پخته شدن دانه: میان رس**

Variety name: **Pushangi**

Accession number: **AFG0491**

Origin: **Herat/Enjil**





**Variety name: Mir Ahmadi**  
**Accession number: AFG 492**  
**Origin: Herat / Enjil**

**د ورايتي نوم: ميراحمدي**  
**د اکسيژن شمېره: AFG ۴۹۲**  
**ټاټوبی: هرات/انجيل**

**نام اکسيژن: ميراحمدي**  
**شماره اکسيژن: AFG ۴۹۲**  
**منشاء: هرات/انجيل**

**Shoot:** anthocyanin colouration medium on tip, semi erect, green and red striped colour of dorsal side of internode, length of tendril short.

**Leaf:** green colour of upper surface, medium blade, wedge shaped blade, five lobes, absent anthocyanin colouration of main veins on, very shaped profile, shape of teeth both sides covex, general shape of petiole half open, edged(angular) surface

**Flower:** sex of flower male and female fully developed.

**Fruit:** bunch small size and dense, length of peduncle long, medium berry size, round berry shape, presence of well developed, berry skin colour green yellow, firmness of flesh medium, length of berry large, medium single bunch weight, single berry weight medium.

**څانگه:** څوکه متوسطه اندازه د انتوسیانین رنگ لري، نیمه نیغ خاصیت لري، د بندونو شاتنې برخه شني او سرې پټې لري، پیچک لنډ اوږدوالی لري.

**پاڼه:** پورتنۍ برخه شین رنگ، متوسطه تیغه، فانه ډوله بڼه، پنځه بوڅکۍ لري، اصلي رگونه انتوسیانین نه لري، بڼکلي بڼه (نما) لري، د دواړو اړخونو غاښونه محدب شکله وي، د ښکاري عمومي بڼه یې نیمه خلاصه وي، سطحه یې پره داره وي.

**گل:** د گل جنسیت نارینه او غوره انکشاف یافته بڼځینه آلي لري.

**میوه:** کوچني جسامت لرونکي او تخته وړي لري، د گل د تنې (پیډنکل) اوږدوالی زیات وي، د داني جسامت متوسط وي، داني گرده بڼه لري، بڼه انکشاف یافته تخمونه لري، د پوست رنگ شین بخون ژیر وي، دانه یې متوسطه کلکه وي، دانه زیات اوږدوالی لري، د یوه وړی وزن متوسط او د ځانگړې داني وزن متوسط دی.

**نوده:** نوک نوده انتوسیانین متوسط دارد، حالت نیمه راست داشته و قسمت عقبی میان بند دارای خطوط سبز و سرخ بوده و طول پیچک کوتاه می باشد.

**برگ:** رنگ قسمت فوقانی برگ سبز بوده، تیغه متوسط، شکل فانه مانند داشته و پنج بریدگی دارد، رگهای اصلی انتوسیانین ندارد، نمای مرغوب دارد، هر دو طرف برگ حاوی دندانهای محدب بوده، شکل اصلی دمبرگ نیمه باز بوده و سطح برگ پره دار می باشد.

**گل:** جنسیت گل مذکر بوده و حاوی آله مؤنث توسعه یافته می باشد.

**میوه:** جسامت خوشه کوچک بوده و متراکم می باشد، طول ساقه گل (پیډنکل) زیاد و جسامت دانه متوسط بوده، شکل مدور دارد، تخم های انکشاف یافته وجود داشته، رنگ پوست سبز زرد مانند بوده، سختی دانه متوسط بوده، طول دانه زیاد می باشد، وزن یک خوشه متوسط بوده، و وزن یک دانه متوسط می باشد.

**Time of bud burst: Late**  
**Time of berry ripening: Medium**

**د پندک سپړودنې وخت: ناوخته**  
**د داني د پخيدلو وخت: منځنی**

**زمان بيدار شدن پندک: دير**  
**زمان پخته شدن دانه: میان رس**



Variety name: **Mir Ahmadi**

Accession number: **AFG0492**

Origin: **Herat/Enjil**



**Variety name:** Kas Nadara  
**Accession number:** AFG 493  
**Origin:** Herat / Enjil

**د ورايتي نوم:** کس نداره  
**د اکسيژن شمېره:** AFG ۴۹۳  
**ټاټوبی:** هرات/انجيل

**نام اکسيژن:** کس نداره  
**شماره اکسيژن:** AFG ۴۹۳  
**منشاء:** هرات/انجيل

**Shoot:** anthocyanin colouration very weak on tip, horizontal, green and red striped colour of dorsal side of internode, length of tendril short.

**Leaf:** green colour of upper surface, medium blade, reniform blade five lobes, absent anthocyanin colouration of main veins on, very shaped profile, shape of teeth both sides convex, general shape of petiole half open, striate surface.

**Flower:** sex of flower male and female fully developed

**Fruit:** bunch medium size and very medium, length of peduncle medium, medium berry size, ovate berry shape, presence of well developed, berry skin colour green yellow, firmness of flesh medium, length of berry large, low single bunch weight, single berry weight medium.

**څانگه:** څوکه ډیره کمه اندازه د انتوسیانین رنگ لري، افقي خاصیت لري، د بندونو ترمنځ شاتنی برخه شني او سري پټي لري، پیچک لنډ اوږدوالی لري.

**پاڼه:** پورتنۍ برخه شین رنگ، متوسطه تیغه، پښتورګي ته ورته بڼه، پنځه بوڅکۍ لري، اصلي رګونه انتوسیانین نه لري، ښکلې بڼه (نما) لري، د دواړو اړخونو غاښونه محدب شکله وي، د ډنډرګي عمومي بڼه یې نیمه خلاصه وي، سطحه یې لیکي لیکي وي.

**گل:** د گل جنسیت نارینه دی او ښي انکشاف یافته ښځینه آلي لري.

**میوه:** متوسط جسامت لرونکي او متوسط غرنډ وړي لري، د گل د تنې (پیډنکل) اوږدوالی متوسط وي، د داني جسامت متوسط وي، داني هګۍ ډوله بڼه لري، ښه انکشاف موندلي تخمونه لري، د پوست رنگ شین بخون ژیر وی، دانه یې متوسطه کلکه وي، دانه زیات اوږدوالی لري، د یوه وړی وزن کم او د ځانګړې داني وزن متوسط دی.

**نوده:** نوک نوده انتوسیانین خپلی کم دارد، حالت افقی داشته و قسمت عقبی میان بند دارای خطوط سبز و سرخ بوده و طول پیچک کوتاه می باشد.

**برگ:** رنگ قسمت فوقانی برگ سبز بوده، تیغه متوسط، شکل کلیه دار داشته و پنج بریدگی دارد، رګهای اصلی انتوسیانین ندارد، نمای مرغوب دارد، هر دو طرف برگ حاوی دندانهای محدب بوده، شکل اصلی دمبرگ نیمه باز بوده و سطح برگ خط دار می باشد.

**گل:** جنسیت گل مذکر بوده و دارای آله ثانیت انکشاف یافته می باشد.

**میوه:** جسامت خوشه متوسط بوده و متوسط شل (لق) می باشد، طول ساقه گل (پیډنکل) متوسط و جسامت دانه متوسط بوده، شکل تاویزان مرغی دارد، تخم های توسعه یافته داشته، رنگ پوست سبز زرد مانند بوده، سختی دانه متوسط بوده، طول دانه زیات می باشد، وزن یک خوشه کم بوده، و وزن یک دانه متوسط می باشد.

**Time of bud burst:** Very Late  
**Time of berry ripening:** Late

**د پندک سپړودنې وخت:** ډیر ناوخته  
**د داني د پخیدلو وخت:** ناوخته

**زمان بیدار شدن پندک:** بسیار دیر  
**زمان پخته شدن دانه:** دیر

Variety name: **Kas Nadara**

Accession number: **AFG0493**

Origin: Herat/Enjil



**Variety name: Awi**  
**Accession number: AFG 494**  
**Origin: Herat / Enjil**

**د ورايتي نوم: آوي**  
**د اکسيژن شمېره: AFG ۴۹۴**  
**ټاټوبی: هرات/انجيل**

**نام اکسيژن: آوي**  
**شماره اکسيژن: AFG ۴۹۴**  
**منشاء: هرات/انجيل**

**Shoot:** anthocyanin colouration medium on tip, horizontal, green and red striped colour of dorsal side of internode, length of tendril medium.

**Leaf:** green colour of upper surface, medium blade, reniform shaped blade, five lobes, very weak anthocyanin colouration of main veins on, very shaped profile, shape of teeth both sides convex, general shape of petiole slightly open, edge (angular) surface.

**Flower:** sex of flower male and female fully developed.

**Fruit:** bunch medium size and dense, length of peduncle very long, small berry size, round berry shape, presence of well developed, berry skin colour green yellow, firmness of flesh soft, length of berry short, low single bunch weight, single berry weight medium.

**څانگه:** څوکه متوسطه اندازه د انتوسیانین رنگ لري، افقي خاصیت لري، د بندونو ترمنځ شاتنۍ برخه سري او شني پټي لري، پيچک متوسط اوږدوالی لري.

**پاڼه:** پورتنۍ برخه شين رنگ، متوسطه تيغه، پښتورگي ته ورته بڼه، پنځه بوڅکۍ لري، اصلي رگونه ډير کم انتوسیانين رنگ لري، بڼکلي بڼه (نما) لري، د دواړو اړخونو غاښونه محدب شکله وي، د ډنډرکي عمومي بڼه څه ناڅه خلاصه وي، سطحه يې پره داره وي.

**گل:** د گل جنسيت نارينه دی او کاملاً انکشاف موندلي بڼځينه آلي لري.

**میوه:** متوسط جسامت لرونکي او تخته وړي لري، د گل د تنې (پيدنکل) اوږدوالی ډير زیات وي، د داني جسامت کوچنی وي، داني گرده بڼه لري، بڼه انکشاف موندلي تخمونه لري، د پوست رنگ شين بخون ژير وي، دانه يې نرمه وي، دانه لنډ اوږدوالی لري، د يوه وړی وزن کم او د ځانگړي داني وزن متوسط دی.

**نوده:** نوک نوده انتوسیانين متوسط دارد، حالت افقی داشته و قسمت عقبی میان بند دارای خطوط سبز و سرخ بوده و طول پیچک متوسط می باشد.

**برگ:** رنگ قسمت فوقانی برگ سبز بوده، تیغه متوسط، شکل کلیه مانند داشته و پنج بریدگی دارد، رگهای اصلی انتوسیانين بسیار کم دارد، نمای مرغوب دارد، هر دو طرف برگ حاوی دندانهای محدب بوده، شکل اصلی دمبرگ کم و بیش باز بوده و سطح برگ پره دار می باشد.

**گل:** جنسیت گل مذکر بوده و حاوی آله تانیث انکشاف یافته می باشد.

**میوه:** جسامت خوشه متوسط بوده و متراکم می باشد، طول ساقه گل (پیدنکل) بسیار زیاد و جسامت دانه خورد بوده، شکل مدور دارد، تخم های توسعه یافته داشته، رنگ پوست سبز زرد مانند بوده، سختی دانه کم (نرم) بوده، طول دانه کوتاه می باشد، وزن یک خوشه کم بوده، و وزن یک دانه متوسط می باشد.

**Time of bud burst: Very Late**  
**Time of berry ripening: Late**

**د پندک سپړودنې وخت: ډير ناوخته**  
**د داني د پخيدلو وخت: ناوخته**

**زمان بيدار شدن پندک: بسيار دير**  
**زمان پخته شدن دانه: دير**



Variety name: **Aw**

Accession number: **AFG0494**

Origin: **Herat/Enjil**





**Variety name: Lal Maidadana**  
**Accession number: AFG 495**  
**Origin: Herat / Enjil**

**د ورايتي نوم: لعل میده دانه**  
**د اکسیژن شمېره: AFG ۴۹۵**  
**ټاټوبی: هرات/انجیل**

**نام اکسیژن: لعل میده دانه**  
**شماره اکسیژن: AFG ۴۹۵**  
**منشاء: هرات/انجیل**

**Shoot:** anthocyanin colouration medium on tip, semi erect, green and red striped colour of dorsal side of internode, length of tendril short.

**Leaf:** green colour of upper surface, medium blade, pentagonal blade five lobes, absent anthocyanin colouration of main veins on, very shaped profile, shape of teeth both sides convex, general shape of petiole half open, edge (angular) surface.

**Flower:** sex of flower female with reflexed stamance

**Fruit:** bunch small size and very loose, length of peduncle long, medium berry size, round berry shape, presence of very developed, berry skin colour very developed, firmness of flesh soft, length of berry medium , low single bunch weight, single berry weight medium

**ځانګه:** څوکه متوسطه اندازه د انتوسیانین رنگ لري، نیمه نیغ خاصیت لري، د بندونو شاتنې برخه سرې او شني پټې لري، پیچک لنډ اوږدوالی لري.

**پاڼه:** پورتنۍ برخه شین رنگ، متوسطه تیغه، پنځه اړخیزه بڼه، پنځه بوڅکۍ لري، اصلي رگونه انتوسیانین نه لري، بڼکلي بڼه (نما) لري، د دواړو اړخونو غاښونه محدب شکله وي، د ښکاري عمومي بڼه یې نیمه خلاصه وي، سطحه یې پره داره وي.

**گل:** د گل جنسیت ښځینه دی او تاوشوي نارینه آلي لري.

**میوه:** کوچني جسامت لرونکي او ډیر غړند وړي لري، د گل د تنې (پیډنکل) اوږدوالی زیات وي، د داني جسامت متوسط وي، داني ګرده بڼه لري، بڼه انکشاف موندلي تخمونه لري، د پوست رنگ شین بخون ژیر وي، دانه یې نرمه وي، دانه متوسط اوږدوالی لري، د یوه وړی وزن کم او د ځانګړي داني وزن متوسط دی.

**نوده:** نوک نوده انتوسیانین متوسط دارد، حالت نیمه راست داشته و قسمت عقبی میان بند دارای خطوط سبز و سرخ بوده و طول پیچک کوتاه می باشد.

**برگ:** رنگ قسمت فوقانی برگ سبز بوده، تیغه متوسط، شکل پنج وجهی داشته و پنج بریدگی دارد، رگهای اصلی انتوسیانین ندارد، نمای مرغوب دارد، هر دو طرف برگ حاوی دندانه های محدب بوده، شکل اصلی دمبرگ نیمه باز بوده و سطح برگ پره دار می باشد.

**گل:** جنسیت گل مؤنث بوده و دارای آله مذکر تاب خورده می باشد.

**میوه:** جسامت خوشه کوچک بوده و بسیار شل (لق) می باشد، طول ساقه گل (پیډنکل) زیاد و جسامت دانه متوسط بوده، شکل مدور دارد، تخم های توسعه یافته دارد، رنگ پوست سبز زردمانند بوده، سختی دانه کم (نرم) بوده، طول دانه متوسط می باشد، وزن یک خوشه کم بوده، و وزن یک دانه متوسط می باشد.

**Time of bud burst: Very Early**  
**Time of berry ripening: Medium**

**د پندک سپړودنې وخت: ډیر وختي**  
**د داني د پخیدلو وخت: منځنی مهال**

**زمان بیدار شدن پندک: زودهنگام**  
**زمان پخته شدن دانه: میان رس**

Variety name: **Lal Maidadana**

Accession number: **AFG0495**

Origin: **Herat/Enjil**



**Variety name: Mahali**  
**Accession number: AFG 498**  
**Origin: Herat / Enjil**

**د ورايتي نوم: محلي**  
**د اکسيژن شمېره: ۴۹۸ AFG**  
**ټاټوبی: هرات/انجيل**

**نام اکسيژن: محلي**  
**شماره اکسيژن ۴۹۸: AFG**  
**منشاء: هرات/انجيل**

**Shoot:** anthocyanin colouration medium on tip, erect, green and red striped colour of dorsal side of internode, length of tendril short.

**Leaf:** green colour of upper surface, large blade, reniform shaped blade, five lobes, absent anthocyanin colouration of main veins on, flat profile, shape of teeth both sides convex, half open general shape of petiole slight smooth surface.

**Flower:** sex of flower with straight stamance.

**Fruit:** bunch small size and medium, length of peduncle medium, medium berry size, oblong berry shape, presence of well developed, berry skin colour green yellow, firmness of flesh soft, length of berry medium, medium single bunch weight, single berry weight medium.

**څانگه:** څوکه متوسطه اندازه د انتوسیانین رنگ لري، نیغ خاصیت لري، د بندونو ترمنځ شاتنی برخه یې سرې او شني پټې لري، پیچک لنډ اوږدوالی لري.

**پاڼه:** پورتنۍ برخه شین رنگ، غټه تیغه، پښتورگي ته ورته بڼه، پنځه بوڅکۍ لري، اصلي رگونه انتوسیانین نه لري، هواره بڼه (نما) لري، د دواړو اړخونو غاښونه محدب شکله وي، د ښکېلي عمومي بڼه یې نیمه خلاصه وي، سطحه یې لږ څه ښویه وي.

**گل:** د گل جنسیت ښځینه دی او نیغې نارینه آلي لري.

**میوه:** کوچني جسامت لرونکي او متوسط غړند وړي لري، د گل د تنې (پیډنکل) اوږدوالی متوسط وي، د داني جسامت متوسط وي، داني اوږده بڼه لري، بڼه انکشاف موندلي تخمونه لري، د پوست رنگ شین بخون ژیر وی، دانه یې نرمه وي، دانه متوسط اوږدوالی لري، د یوه وړی وزن متوسط او د ځانگړي داني وزن متوسط دی.

**نوده:** نوک نوده انتوسیانین متوسط دارد، حالت راست داشته و قسمت عقبی میان بند دارای خطوط سبز و سرخ بوده و طول پیچک کوتاه می باشد.

**برگ:** رنگ قسمت فوقانی برگ سبز بوده، تیغه کلان، شکل کلیه مانند داشته و پنج بریدگی دارد، رگهای اصلی انتوسیانین ندارد، نمای هموار دارد، هر دو طرف برگ حاوی دندانهای محدب بوده، شکل اصلی دمبرگ نیمه باز بوده و سطح برگ نسبتاً صاف می باشد.

**گل:** جنسیت گل مؤنث بوده و حاوی آله مذکر راست می باشد.

**میوه:** جسامت خوشه کوچک بوده و متوسط شل (لق) می باشد، طول ساقه گل (پیډنکل) متوسط و جسامت دانه متوسط بوده، شکل طولانی دارد، تخم های خوب انکشاف یافته دارد، رنگ پوست سبز زرد مانند بوده، سختی دانه کم (نرم) بوده، طول دانه متوسط می-باشد، وزن یک خوشه متوسط بوده، و وزن یک دانه متوسط می باشد.

**Time of bud burst: Late**  
**Time of berry ripening: Medium**

**د پندک سپړودنې وخت: ناوخته**  
**د داني د پخيدلو وخت: منځنی**

**زمان بيدار شدن پندک: دير**  
**زمان پخته شدن دانه: میان رس**

**Variety name:** Mahali

**Accession number:** AFG0498

**Origin:** Herat/Enjil



**Variety name: Sahibi spin**  
**Accession number: AFG 499**  
**Origin: Herat / Enjil**

**د ورايتي نوم: صاحبي سپين**  
**د اکسيژن شمېره: AFG ۴۹۹**  
**ټاټوبی: هرات/انجيل**

**نام اکسيژن: صاحبي سپين**  
**شماره اکسيژن: AFG ۴۹۹**  
**منشاء: هرات/انجيل**

**Shoot:** anthocyanin colouration medium on tip, erect attitude, green and red striped colour of dorsal side of internode, length of tendril medium.

**Leaf:** green colour of upper surface, small blade, wedge shape blade, three lobes, absent anthocyanin colouration of main veins on, very shaped profile, shape of teeth of both sides convex, general shape of petiole half open, striate surface.

**Flower:** sex of flower female with reflexed stamens.

**Fruit:** bunch medium size and medium, length of peduncle medium, medium berry size, obtuse ovate berry shape, presence of seeds well developed, berry skin colour green yellow, firmness of flesh soft, length of berry medium, medium single bunch weight, single berry weight medium.

**څانگه:** څوکه متوسطه اندازه د انتوسیانین رنگ لري، نیغ خاصیت لري، د بندونو ترمنځ شاتنۍ برخه سري او شني پټي لري، پیچک متوسط اوږدوالی لري.

**پایه:** پورتنۍ برخه شین رنگ، کوچنی تیغه، فانه ډوله بڼه، درې بوڅکۍ لري، اصلي رگونه انتوسیانین نه لري، بڼکلي بڼه (نما) لري، د دواړو اړخونو غاښونه محدب شکله وي، د ډنډرکي عمومي بڼه یې نیمه خلاصه وي، سطحه یې لیکي لیکي وي.

**گل:** د گل جنسیت بڼځینه دی او تاو شوې نارینه آلي لري.

**میوه:** متوسط جسامت لرونکي او متوسط غرنډ وړي لري، د گل د تنې (پیډنکل) اوږدوالی متوسط وي، د داني جسامت متوسط وي، داني پلنه بیضوي بڼه لري، بڼه انکشاف موندلي تخمونه لري، د پوست رنگ شین بخون ژیر وي، دانه یې نرمه وي، دانه متوسط اوږدوالی لري، د یوه وړی وزن متوسط او د ځانگړي داني وزن متوسط دی.

**نوده:** نوک نوده انتوسیانین متوسط دارد، حالت راست داشته و قسمت عقبی میان بند دارای خطوط سبز و سرخ بوده و طول پیچک متوسط می باشد.

**برگ:** رنگ قسمت فوقانی برگ سبز بوده، تیغه خورد، شکل فانه مانند داشته و سه بریدگی دارد، رگهای اصلی انتوسیانین ندارد، نمای مرغوب دارد، هر دو طرف برگ حاوی دندانهای محدب بوده، شکل اصلی دمبرگ نیمه باز بوده و سطح برگ خط دار می باشد.

**گل:** جنسیت گل مؤنث بوده و دارای آله تذکیر راست می باشد.

**میوه:** جسامت خوشه متوسط بوده و متوسط شل (لق) می باشد، طول ساقه گل (پیډنکل) متوسط و جسامت دانه متوسط بوده، شکل پهن بیضوی دارد، تخم های خوب انکشاف یافته داشته، رنگ پوست سبز زرد مانند بوده، سختی دانه کم (نرم) بوده، طول دانه متوسط می باشد، وزن یک خوشه متوسط بوده، و وزن یک دانه متوسط می باشد.

**Time of bud burst: Medium**  
**Time of berry ripening: Late**

**د پندک سپړودنې وخت: منځنی**  
**د داني د پخيدلو وخت: ناوخته**

**زمان بيدار شدن پندک: میانی**  
**زمان پخته شدن دانه: دیررس**



Variety name: **Sahibi spin**

Accession number: **AFG0499**

Origin: **Herat/Enjil**



**Variety name: Ayta**  
**Accession number: AFG 500**  
**Origin: Herat / Enjil**

**د ورايتي نوم: آيته**  
**د اکسيژن شمېره: AFG ۵۰۰**  
**ټاټوبی: هرات/انجيل**

**نام اکسيژن: آيته**  
**شماره اکسيژن: AFG ۵۰۰**  
**منشاء: هرات/انجيل**

**Shoot:** anthocyanin colouration very strong on tip, semi erect, green and red striped colour of dorsal side of internode, length of tendril short.

**Leaf:** green colour of upper surface, medium blade, pentagonal shape blade, five lobes, absent anthocyanin colouration of main veins on, very shaped profile, shape of teeth both sides convex, general shape of petiole half open, edge (angular) surface.

**Flower:** sex of flower male and female fully developed.

**Fruit:** bunch medium size and loose, length of peduncle very long, large berry size, oblong berry shape, presence of seeds very developed, berry skin colour green-yellow, firmness of flesh medium, length of berry large, low single bunch weight, single berry weight medium.

**ځانگه:** څوکه خورا زیاته اندازه د انتوسیانین رنگ لري، نیمه نیغ خاصیت لري، د بندونو شاتنۍ برخه شني او سري پټي لري، پیچک لنډ اوږدوالی لري.

**پاڼه:** پورتنۍ برخه شین رنگ، متوسطه تیغه، پنځه اړخیزه بڼه، پنځه بوڅکۍ لري، اصلي رگونه انتوسیانین نه لري، بڼکلي بڼه (نما) لري، د دواړو اړخونو غاښونه محدب شکله وي، د ښکاري عمومي بڼه یې نیمه خلاصه وي، سطحه یې پره داره وي.

**گل:** د گل جنسیت نارینه دی او غوره انکشاف یافته ښځینه آله لري.

**میوه:** متوسط جسامت لرونکي او غړند وړي لري، د گل د تنې (پیډنکل) اوږدوالی ډیر زیات وي، د داني جسامت غټ وي، داني اوږده بڼه لري، بڼه انکشاف موندلي تخمونه لري، د پوست رنگ شین بخون ژیر وی، دانه یې متوسطه کلکه وي، دانه زیات اوږدوالی لري، د یوه وړی وزن کم او د ځانگړي داني وزن متوسط دی.

**نوده:** نوک نوده انتوسیانین بسیار زیاد دارد، حالت نیمه راست داشته و قسمت عقبی میان بند دارای خطوط سبز و سرخ بوده و طول پیچک کوتاه می باشد.

**برگ:** رنگ قسمت فوقانی برگ سبز بوده، تیغه متوسط، شکل پنج وجهی داشته و پنج بریدگی دارد، رگهای اصلی انتوسیانین ندارد، نمای مرغوب دارد، هر دو طرف برگ حاوی دندانهای محدب بوده، شکل اصلی دمبرگ نیمه باز بوده و سطح برگ پره دار می باشد.

**گل:** جنسیت گل مذکر بوده و حاوی آله تانیث انکشاف یافته می باشد.

**میوه:** جسامت خوشه متوسط بوده و شل (لق) می باشد، طول ساقه گل (پیډنکل) بسیار زیاد و جسامت دانه کلان بوده، شکل طولانی دارد، تخم های توسعه یافته داشته، رنگ پوست سبز زرد مانند بوده، سختی دانه متوسط بوده، طول دانه زیاد می باشد، وزن یک خوشه کم بوده، و وزن یک دانه متوسط می باشد.

**Time of bud burst: Very Late**  
**Time of berry ripening: Medium**

**د پندک سپړودنې وخت: ډیر ناوخته**  
**د داني د پخیدلو وخت: متوسط**

**زمان بیدار شدن پندک: بسیار دیر**  
**زمان پخته شدن دانه: میان رس**

Variety name: **Ayta**

Accession number: **AFG0500**

Origin: **Herat/Enjil**





**Variety name: Keshmeshi sorkh**  
**Accession number: AFG 502**  
**Origin: Kandahar / Kandahar**

**د ورايتي نوم: کشمیشی سرخ**  
**د اکسیژن شمېره: AFG ۵۰۲**  
**تاتوبی: کندهار/کندهار**

**نام اکسیژن: کشمیشی سرخ**  
**شماره اکسیژن: AFG ۵۰۲**  
**منشاء: کندهار/کندهار**

**Shoot:** anthocyanin colouration week on tip, semi erect attitude, green and red striped colour of dorsal side of internode, length of tendril short.

**Leaf:** green colour of upper surface, large blade, reniform blade, five lobes, absent anthocyanin colouration of main veins on, flat profile, shape of teeth both sides convex, general shape of petiole half open, striate surface.

**Flower:** sex of flower female with straight stamens.

**Fruit:** bunch small size and very loose, length of peduncle very short, small berry size, obtuse ovate berry shape, presence of seeds seedless,(absent) berry skin colour red, firmness of flesh medium, length of berry medium, low single bunch weight, single berry weight medium.

**ځانګه:** څوکه کمه اندازه د انتوسیانین رنگ لري، نیمه نیغ خاصیت لري، د بندونو ترمنځ شاتنی برخه سري او شني پټي لري، پیچک لنډ اوږدوالی لري.

**پاڼه:** پورتنۍ برخه شین رنگ، غټه تیغه، پښتورګي ته ورته بڼه، پنځه بوڅکۍ لري، اصلي رګونه انتوسیانین نه لري، هواره بڼه (نما) لري، د دواړو اړخونو غاښونه محدب شکله وي، د ډنډرګي عمومي بڼه یې نیمه خلاصه وي، سطحه یې لیکي لیکي وي.

**ګل:** د ګل جنسیت ښځینه دی او نیغی نارینه آلي لري.

**میوه:** کوچني جسامت لرونکي او ډیر غړند وړي لري، د ګل د تتې (پیدنکل) اوږدوالی ډیر لنډ وي، د داني جسامت کوچنی وي، داني پلنه هګۍ ډوله بڼه لري، بېدانه حالت لري، د پوست رنگ سور وي، دانه یې متوسطه کلکه وي، دانه متوسط اوږدوالی لري، د یوه وړی وزن کم او د ځانګړي داني وزن متوسط دی.

**نوده:** نوک نوده انتوسیانین کم دارد، حالت نیمه راست داشته و قسمت عقبی میان بند دارای خطوط سبز و سرخ بوده و طول پیچک کوتاه می باشد.

**برگ:** رنگ قسمت فوقانی برگ سبز بوده، تیغه کلان، شکل کلیه مانند داشته و پنج بریدگی دارد، رگهای اصلی انتوسیانین ندارد، نمای هموار دارد، هر دو طرف برگ حاوی دندانه های محدب بوده، شکل اصلی دمبرگ نیمه باز بوده و سطح برگ خط دار می باشد.

**گل:** جنسیت گل مؤنث بوده و دارا آله تذکیر راست می باشد.

**میوه:** جسامت خوشه کوچک بوده و بسیار شل (لق) می باشد، طول ساقه گل (پیدنکل) بسیار کوتاه و جسامت دانه خورد بوده، شکل پهن بیضوی دارد، حالت بیدانه وجود داشته، رنگ پوست سرخ بوده، سختی دانه متوسط بوده، طول دانه متوسط می باشد، وزن یک خوشه کم بوده، و وزن یک دانه متوسط می-باشد.

**Time of bud burst: Late**  
**Time of berry ripening: Late**

**د پندک سپړودنې وخت: ناوخته**  
**د داني د پخيدلو وخت: ناوخته**

**زمان بيدار شدن پندک: دير**  
**زمان پخته شدن دانه: ديررس**

Variety name: **Keshmeshi sorkh**

Accession number: AFG0502

Origin: **Kandahar/Kandahar**





**Variety name: Ayta**  
**Accession number: AFG 503**  
**Origin: Kandahar / Kandahar**

**د ورايتي نوم: آيته**  
**د اکسيژن شمېره: AFG ۵۰۳**  
**ټاټوبی: کندهار/کندهار**

**نام اکسيژن: آيته**  
**شماره اکسيژن: AFG ۵۰۳**  
**منشاء: کندهار/کندهار**

**Shoot:** anthocyanin colouration medium on tip, semi erect, green and red striped colour of dorsal side of internode, length of tendril short.

**Leaf:** green colour of upper surface, medium blade, pentagonal shape shaped blade, five lobes, absent anthocyanin colouration of main veins on, flat profile, shape of teeth both sides convex, general shape of petiole closed, edge (angular) surface.

**Flower:** sex of flower male and female fully developed.

**Fruit:** bunch medium size and loose, length of peduncle long, large berry size, oblong berry shape, presence of well developed, berry skin colour green yellow, firmness of flesh medium, length of berry large, low single bunch weight, single berry weight medium.

**ځانګه:** څوکه متوسطه اندازه د انتوسیانین رنگ لري، نیمه نیغ خاصیت لري، د بندونو شاتنې برخه شني او سرې پټې لري، پیچک لنډ اوږدوالی لري.

**پاڼه:** پورتنۍ برخه شین رنگ، متوسطه تیغه، پنځه اړخیزه بڼه، پنځه بوڅکۍ لري، اصلي رگونه انتوسیانین نه لري، هواره بڼه (نما) لري، د دواړو اړخونو غاښونه محدب شکله وي، د ښکاري عمومي بڼه یې تړلې وي، سطحه یې پره داره وي.

**گل:** د گل جنسیت نارینه دی او ښه انکشاف موندلې ښځینه آله لري.

**میوه:** متوسط جسامت لرونکي او غړند وړي لري، د گل د تنې (پیډنکل) اوږدوالی زیات وي، د داني جسامت غټ وي، داني اوږده بڼه لري، ښه انکشاف یافته تخمونه لري، د پوست رنگ شین بخون ژیر وي، دانه یې متوسطه کلکه وي، دانه زیات اوږدوالی لري، د یوه وړی وزن کم او د ځانګړي داني وزن متوسط دی.

**نوده:** نوک نوده انتوسیانین متوسط دارد، حالت نیمه راست داشته و قسمت عقبی میان بند دارای خطوط سبز و سرخ بوده و طول پیچک کوتاه می باشد.

**برگ:** رنگ قسمت فوقانی برگ سبز بوده، تیغه متوسط، شکل پنج وجهی داشته و پنج بریدگی دارد، رگهای اصلی انتوسیانین ندارد، نمای هموار دارد، هر دو طرف برگ حاوی دندانهای محدب بوده، شکل اصلی دمبرگ بسته بوده و سطح برگ پره دار می باشد.

**گل:** جنسیت گل مذکر بوده و دارای آله ثانیت خوب توسعه یافته می باشد.

**میوه:** جسامت خوشه متوسط بوده و شل (لق) می باشد، طول ساقه گل (پیډنکل) زیاد و جسامت دانه کلان بوده، شکل طولانی دارد، تخم های خوب انکشاف یافته داشته، رنگ پوست سبز زردمانند بوده، سختی دانه متوسط بوده، طول دانه زیاد می باشد، وزن یک خوشه کم بوده، و وزن یک دانه متوسط می باشد.

**Time of bud burst: Very Late**  
**Time of berry ripening: Late**

**د پندک سپړودنې وخت: ډیر ناوخته**  
**د داني د پخیدلو وخت: ناوخته**

**زمان بیدار شدن پندک: بسیار دیر**  
**زمان پخته شدن دانه: دیر**

Variety name: **Ayta**

Accession number: **AFG0503**

Origin: **Kandahar/Kandahar**



**Variety name: Keshmeshi gerd**  
**Accession number: AFG 505**  
**Origin: Kandahar / Kandahar**

**د ورايتي نوم: کشميشي گرد**  
**د اکسيژن شمېره: AFG ۵۰۵**  
**ټاټوبی: کندهار/کندهار**

**نام اکسيژن: کشميشي گرد**  
**شماره اکسيژن: AFG ۵۰۵**  
**منشاء: کندهار/کندهار**

**Shoot:** anthocyanin colouration strong on tip, semi erect attitude, green and red striped colour of dorsal side of internode, length of tendril short.

**Leaf:** green colour of upper surface, large blade, pentagonal blade, five lobes, absent anthocyanin colouration of main veins on, very shaped profile, shape of teeth both sides convex, general shape of petiole wide open, edged(angular) surface.

**Flower:** sex of flower male and female fully developed.

**Fruit:** bunch small size and very loose, length of peduncle medium, small berry size, obtuse ovate berry shape, presence of seeds seedless(abset), berry skin colour green yellow, firmness of flesh medium, length of berry short, low single bunch weight, single berry weight medium.

**ځانګه:** څوکه زیاته اندازه د انتوسیانین رنگ لري، نیمه نیغ خاصیت لري، د بندونو ترمنځ شاتنی برخه شني او سري پټي لري، پیچک لنډ اوږدوالی لري.

**پاڼه:** پورتنی برخه شین رنگ، غټه تیغه، پنځه اړخیزه بڼه، پنځه بوڅکی لري، اصلي رګونه انتوسیانین نه لري، بڼکلي بڼه (نما) لري، د دواړو اړخونو غاښونه محدب شکله وي، د ښکاري عمومي بڼه یې پوره خلاصه وي، سطحه یې پره داره وي.

**گل:** د گل جنسیت نارینه دی او انکشاف یافته بڼځینه آله لري.

**میوه:** کوچني جسامت لرونکي او ډیر غړند وړي لري، د گل د تنې (پیدنکل) اوږدوالی متوسط وي، د داني جسامت متوسط وي، داني پلنه بیضوي بڼه لري، تخمونه نه لري، د پوست رنگ شین بخون ژیر وي، دانه یې متوسطه کلکه وي، دانه لنډ اوږدوالی لري، د یوه وړی وزن کم او د ځانګړي داني وزن متوسط دی.

حالت نیمه راست داشته و قسمت عقبی میان بند دارای خطوط سبز و سرخ بوده و طول پیچک کوتاه می باشد.

**برگ:** رنگ قسمت فوقانی برگ سبز بوده، تیغه کلان، شکل پنج وجهی داشته و پنج بریدگی دارد، رگهای اصلی انتوسیانین ندارد، نمای مرغوب دارد، هر دو طرف برگ حاوی دندانه های محدب بوده، شکل اصلی دمبرگ پوره باز بوده و سطح برگ پره دار می باشد.

**گل:** جنسیت گل مذکر بوده و حاوی آله ثانیت توسعه یافته می باشد.

**میوه:** جسامت خوشه کوچک بوده و بسیار شل (لق) می باشد، طول ساقه گل (پیدنکل) متوسط و جسامت دانه متوسط بوده، شکل پهن بیضوی دارد، حالت بیدانه داشته، رنگ پوست سبز زرد مانند بوده، سختی دانه متوسط بوده، طول دانه کوتاه می باشد، وزن یک خوشه کم بوده، و وزن یک دانه متوسط می-باشد.

**Time of bud burst: Medium**  
**Time of berry ripening: Medium**

**د پندک سپړودنې وخت: منځنی وخت**  
**د داني د پخيدلو وخت: منځنی وخت**

**زمان بيدار شدن پندک: میانی**  
**زمان پخته شدن دانه: میان رس**



Variety name: **Keshmeshi gerd**

Accession number: **AFG0505**

Origin: **Kandahar/Kandahar**



**Variety name: Sahibi sra**  
**Accession number: AFG 508**  
**Origin: Kandahar / Kandahar**

**د ورايتي نوم: صاحبي سره**  
**د اکسيژن شمېره: AFG ۵۰۸**  
**ټاټوبی: کندهار/کندهار**

**نام اکسيژن: صاحبي سره**  
**شماره اکسيژن: AFG ۵۰۸**  
**منشاء: کندهار/کندهار**

**Shoot:** anthocyanin colouration strong on tip, semi drooping attitude, green and red striped colour of dorsal side of internode, length of tendril short.

**Leaf:** green colour of upper surface, medium blade, pentagonal blade, five lobes, absent anthocyanin colouration of main veins on, very shaped profile, shape of teeth of both sides convex, general shape of petiole half open, striate surface.

**Flower:** sex of flower male and female fully developed.

**Fruit:** bunch small size and very loose, length of peduncle medium, medium berry size, oblate berry shape, presence of seeds rudimentary, berry skin colour red, firmness of flesh firm, length of berry medium, high single bunch weight, single berry weight medium.

**څانگه:** څوکه زیاته اندازه د انتوسیانین رنگ لري، نیمه خورند خاصیت لري، د بندونو ترمنځ شاتنۍ برخه شني او سري پتي لري، پیچک لنډ اوږدوالی لري.

**پاڼه:** پورتنۍ برخه شین رنگ، متوسطه تیغه، پنځه اړخیزه بڼه، پنځه بوڅکۍ لري، اصلي رگونه انتوسیانین نه لري، بڼکلي بڼه (نما) لري، د دواړو اړخونو غاښونه محدب شکله وي، د ډنډرکي عمومي بڼه يي نیمه خلاصه وي، سطحه يي ليکي ليکي وي.

**گل:** د گل جنسیت نارینه دی او توسعه یافته بڼځینه آله لري.

**میوه:** کوچني جسامت لرونکي او ډیر غړند وړي لري، د گل د تنې (پیدنکل) اوږدوالی متوسط وي، د داني جسامت متوسط وي، داني په څوکه کې پلنه بڼه لري، تاویزاني پاتي شوني لري، د پوست رنگ سور وی، دانه يي کلکه وي، دانه متوسط اوږدوالی لري، دیوه وړی وزن زیات او د ځانگړي داني وزن متوسط دی.

**نوده:** نوک نوده انتوسیانین بیشتر دارد، حالت نیمه آویزان (افتیده) داشته و قسمت عقبی میان بند دارای خطوط سبز و سرخ بوده و طول پیچک کوتاه می باشد.

**برگ:** رنگ قسمت فوقانی برگ سبز بوده، تیغه متوسط، شکل پنج وجهی داشته و پنج بریدگی دارد، رگهای اصلی انتوسیانین ندارد، نمای مرغوب دارد، هر دو طرف برگ حاوی دندانه های محدب بوده، شکل اصلی دمبرگ نیمه باز بوده و سطح برگ خط دار می باشد.

**گل:** جنسیت گل مذکر بوده و دارای آله تانیث توسعه یافته می باشد.

**میوه:** جسامت خوشه کوچک بوده و بسیار شل (لق) می باشد، طول ساقه گل (پیدنکل) متوسط و جسامت دانه متوسط بوده، شکل پهن در قطبین دارد، بقایای تاویزان وجود داشته، رنگ پوست سرخ بوده، سختی دانه زیاد بوده، طول دانه متوسط می باشد، وزن یک خوشه زیاد بوده، و وزن یک دانه متوسط می باشد.

**Time of bud burst: Late**  
**Time of berry ripening: Medium**

**د پندک سپړودنې وخت: ناوخته**  
**د داني د پخيدلو وخت: منځ مهاله**

**زمان بيدار شدن پندک: دير**  
**زمان پخته شدن دانه: میان رس**



Variety name: **Sahibi sra**

Accession number: **AFG0508**

Origin: **Kandahar/Kandahar**



**Variety name: Khair Ghulaman**  
**Accession number: AFG 509**  
**Origin: Kandahar / Kandahar**

**د ورايتي نوم: خير غلامان**  
**د اکسيژن شمېره: AFG ۵۰۹**  
**ټاټوبی: کندهار/کندهار**

**نام اکسيژن: خير غلامان**  
**شماره اکسيژن: AFG ۵۰۹**  
**منشاء: کندهار/کندهار**

**Shoot:** anthocyanin colouration weak on tip, horizontal attitude, green and red striped colour of dorsal side of internode, length of tendril medium.

**Leaf:** copper yellow colour of upper surface, large blade, pentagonal blade, five lobes, weak anthocyanin colouration of main veins on, very shaped profile, shape of teeth mixture of both sides, general shape of petiole half open, striate surface.

**Flower:** sex of flower female with straight stamence.

**Fruit:** bunch small size and very loose, length of peduncle short, medium berry size, oblong berry shape, presence of seedless (absent), berry skin colour blue black, firmness of flesh firm, length of berry medium, low single bunch weight, single berry weight medium.

**څانگه:** څوکه کمه اندازه د انتوسیانین رنگ لري، افقي خاصیت لري، د بندونو ترمنځ برخي شاتنۍ برخه شني او سري پټي لري، پیچک متوسط اوږدوالی لري.

**پاڼه:** پورتنۍ برخه مسي ژیر رنگ، غټه تیغه، پنځه اړخیزه بڼه، پنځه بوڅکۍ لري، اصلي رگونه کمه اندازه انتوسیانین لري، بڼکلي بڼه (نما) لري، د دواړو اړخونو غاښونه گډوډه بڼه لري، د ډنډرکي عمومي بڼه يي نیمه خلاصه وي، سطحه يي لیکي لیکي وي.

**گل:** د گل جنسیت بڼځینه دی او نیغي نارینه آلي لري.

**میوه:** کوچني جسامت لرونکي او ډیر غړند وړي لري، د گل د تنې (پیډنکل) اوږدوالی کم وي، د داني جسامت متوسط وي، داني اوږده بڼه لري، بېدانه حالت لري، د پوست رنگ آبي تور وي، دانه يي کلکه وي، دانه متوسط اوږدوالی لري، د یوه وړی وزن کم او د ځانگړي داني وزن متوسط دی.

**نوده:** نوک نوده انتوسیانین کم دارد، حالت افقی داشته و قسمت عقبی میان بند دارای خطوط سبز و سرخ بوده و طول پیچک متوسط می باشد.

**برگ:** رنگ قسمت فوقانی برگ زرد مسی بوده، تیغه کلان، شکل پنج وجهی داشته و پنج بریدگی دارد، رگهای اصلی انتوسیانین کمتر دارد، نمای مرغوب دارد، هر دو طرف برگ حاوی دندانهای مختلط بوده، شکل اصلی دمبرگ نیمه باز بوده و سطح برگ خط دار می باشد.

**گل:** جنسیت گل مؤنث بوده و حاوي آله تذکیر راست می باشد.

**میوه:** جسامت خوشه کوچک بوده و بسیار شل (لق) می باشد، طول ساقه گل (پیډنکل) کم و جسامت دانه متوسط بوده، شکل طولانی دارد، حالت بیدانه داشته، رنگ پوست آبی تیره بوده، سختی دانه زیاد بوده، طول دانه متوسط می باشد، وزن یک خوشه کم بوده، و وزن یک دانه متوسط می باشد.

**Time of bud burst: Very Late**  
**Time of berry ripening: Medium**

**د پندک سپړودنې وخت: ډیر ناوخته**  
**د داني د پخیدلو وخت: منځ مهاله**

**زمان بیدار شدن پندک: بسیار دیر**  
**زمان پخته شدن دانه: میان رس**

Variety name: **Khair Ghulaman**

Accession number: AFG0509

Origin: **Kandahar/Kandahar**



**Variety name: Toran**  
**Accession number: AFG 510**  
**Origin: Kandahar / Kanhdahar**

**د ورايتي نوم: توران**  
**د اکسيژن شمېره: ۵۱۰ AFG**  
**ټاټوبی: کندهار/کندهار**

**نام اکسيژن: توران**  
**شماره اکسيژن: ۵۱۰ AFG**  
**منشاء: کندهار/کندهار**

**Shoot:** anthocyanin colouration medium on tip, semi erect, green and red striped colour of dorsal side of internode, length of tendril medium.

**Leaf:** green colour of upper surface, medium blade, pentagonal shaped blade, five lobes, absent anthocyanin colouration of main veins on, very shaped profile, shape of teeth both sides convex, general shape of petiole half open, edge(angular) surface.

**Flower:** sex of flower male and female fully developed.

**Fruit:** bunch small size and loose, length of peduncle medium, small berry size, obtuse ovate berry shape, presence of reduminty, berry skin coloured blue-black, firmness of flesh soft, length of berry small, small single bunch weight, single berry weight medium.

**څانگه:** څوکه متوسطه اندازه د انتوسیانین رنگ لري، نیمه نیغ خاصیت لري، د بندونو شاتنې برخه شني او سرې پټې لري، پیچک متوسط اوږدوالی لري.

**پاڼه:** پورتنۍ برخه شین رنگ، متوسطه تیغه، پنځه اړخیزه بڼه، پنځه بوڅکۍ لري، اصلي رگونه انتوسیانین نه لري، بڼکلي بڼه لري، د دواړو اړخونو غاښونه محدب شکله وي، د ډنډرکي عمومي بڼه یې نیمه خلاصه وي، سطحه یې پره داره وي.

**گل:** د گل جنسیت نارینه دی او کاملاً انکشاف موندلي بڼځینه آله لري.

**میوه:** کوچني جسامت لرونکي او غړند وړي لري، د گل د تنې (پیدنکل) اوږدوالی متوسط وي، د داني جسامت کوچنی وي، داني پلنه بیضوي بڼه، د تاویزان پاتي شوني لري، د پوست رنگ آبي تور وی، دانه یې نرمه وي، دانه لږ اوږدوالی لري، د یوه وړی وزن کم او د ځانگړي داني وزن متوسط دی.

**نوده:** نوک نوده انتوسیانین متوسط دارد، حالت نیمه راست داشته و قسمت عقبی میان بند دارای خطوط سبز و سرخ بوده و طول پیچک متوسط می باشد.

**برگ:** رنگ قسمت فوقانی برگ سبز بوده، تیغه متوسط، شکل پنج وجهی داشته و پنج بریدگی دارد، رگهای اصلی انتوسیانین ندارد، شکل مرغوب دارد، دندانهای هر دو طرف برگ محدب شکل بوده، شکل اصلی دمبرگ نیمه باز بوده و سطح برگ پره دار می باشد.

**گل:** جنسیت گل مذکر بوده و دارای آله تانیث توسعه یافته می باشد.

**میوه:** جسامت خوشه کوچک بوده و شل (لق) می باشد، طول ساقه گل (پیدنکل) متوسط و جسامت دانه کوچک بوده، شکل پهن بیضوی دارد، بقایاق تاویزانی دارد، رنگ پوست تیره آبی بوده، سختی دانه کم (نرم) بوده، طول دانه کم می باشد، وزن یک خوشه کم بوده، و وزن یک دانه متوسط می باشد.

**Time of bud burst: Very Late**  
**Time of berry ripening: Medium**

**د پندک سپړودنې وخت: ډیر ناوخته**  
**د داني د پخیدلو وخت: منځ مهاله**

**زمان بیدار شدن پندک: بسیار دیر**  
**زمان پخته شدن دانه: میان رس**



Variety name: **Toran**

Accession number: **AFG0510**

Origin: **Kandahar/Kandahar**



**Variety name:** Shondakhani surkh kishmishi

**Accession number:** AFG 515

**Origin:** Kandahar / Kandahar

**Shoot:** anthocyanin colouration very weak on tip, erect, green and red striped colour of dorsal side of internode, length of tendril short.

**Leaf:** green colour of upper surface, medium blade, green with bronze spot colour of upper surface, medium blade, reniform shaped blade, five lobes, very weak anthocyanin colouration of main veins on, very shaped profile, shape of teeth both sides convex, general shape of petiole half open, striate surface.

**Flower:** sex of flower male and female with straght stamence .

**Fruit:** bunch medium size and loose, length of peduncle long, small berry size, obtuse ovate berry shape, presence of seedless (absent) , berry skin colour red grey , firmness of flesh medium, length of berry medium, large single bunch weight, single berry weight medium.

**Time of bud burst:** Late

**Time of berry ripening:** Late

**د ورايتي نوم:** شونده خاني سرخ کشمیشی

**د اکسیژن شمېره:** AFG ۵۱۵

**تاتوبی:** کندهار/کندهار

**څانګه:** څوکه ډیره کمه اندازه د انتوسیانین رنگ لري، نیغ خاصیت لري، د بندونو ترمنځ شاتنۍ برخه شني او سرې پټې لري، پیچک لنډ اوږدوالی لري.

**پاڼه:** پورتنۍ برخه برونزي شین رنگ، متوسطه تیغه، پښتورګي ته ورته بڼه، پنځه بوڅکۍ لري، اصلي رګونه ډیره کمه اندازه انتوسیانین لري، ښکلې بڼه لري، د دواړو اړخونو غاښونه محدب شکله وي، د ډنډرګي عمومي بڼه یې نیمه خلاصه وي، سطحه یې لیکې لیکې وي.

**گل:** د گل جنسیت نارینه او ښځینه دی او نیغې نارینه آلي لري.

**میوه:** متوسط جسامت لرونکي او غړند وړي لري، د گل د تنې (پیدنکل) اوږدوالی زیات وي، د داني جسامت کوچنی وي، داني پلنه بیضوي بڼه، بېدانه حالت نه لري، د پوست رنگ خړچک سور وي، دانه یې متوسط کلکوالی لري، دانه متوسط اوږدوالی لري، د یوه وړی وزن زیات او د ځانګړي داني وزن متوسط دی.

**د پندک سپړودنې وخت:** ناوخته

**د داني د پخیدلو وخت:** ناوخته

**نام اکسیژن:** شونده خانی سرخ کشمیشی

**شماره اکسیژن:** AFG ۵۱۵

**منشاء:** کندهار/کندهار

**نوده:** نوک نوده انتوسیانین بسیار کم دارد، حالت راست داشته و قسمت عقبی میان بند دارای خطوط سبز و سرخ بوده و طول پیچک کوتاه می باشد.

**برگ:** رنگ قسمت فوقانی برگ سبز برونزی بوده، تیغه متوسط، شکل کلیه مانند و پنج بریدگی دارد، رگهای اصلی انتوسیانین خیلی کم داشته، شکل مرغوب دارد، هر دو طرف برگ حاوی دندانهای محدب شکل بوده، شکل اصلی دمبرگ نیمه باز بوده و سطح برگ خط دار می باشد.

**گل:** جنسیت گل مذکر و مؤنث بوده و دارای آله تذکیر راست می باشد.

**میوه:** جسامت خوشه متوسط بوده و شل (لق) می باشد، طول ساقه گل (پیدنکل) بیشتر و جسامت دانه کوچک بوده، شکل پهن بیضوی دارد، حالت بیدانه وجود نه داشته، رنگ پوست سرخ خاکستری مانند بوده، سختی دانه متوسط بوده، طول دانه متوسط می باشد، وزن یک خوشه زیاد بوده، و وزن یک دانه متوسط می باشد.

**زمان بیدار شدن پندک:** دیر

**زمان پخته شدن دانه:** دیررس

Variety name: **Shondakhani surkh kishmishi**      Accession number: **AFG0515**      Origin: **Kandahar/Kandahar**



**Variety name: Exotic**  
**Accession number: AFG 548**  
**Origin: Kandahar / Kandahar**

**د ورايتي نوم: اگزوتيک**  
**د اکسيژن شمېره: AFG ۵۴۸**  
**ټاټوبی: کندهار/کندهار**

**نام اکسيژن: اگزوتيک**  
**شماره اکسيژن: AFG ۵۴۸**  
**منشاء: کندهار/کندهار**

**Shoot:** anthocyanin colouration medium on tip, erect, green and red striped colour of dorsal side of internode, length of tendril medium.

**Leaf:** green colour of upper surface, medium blade, reniform shaped blade, five lobes absent anthocyanin colouration of main veins on, very shaped profile, shape of teeth both sides convex, general shape of petiole half open, edged(angular) surface.

**Flower:** sex of flower male and female fully developed.

**Fruit:** bunch small size and very loose, length of peduncle short, large berry size, elliptic berry shape, presence of seed less(absent), berry skin colour blue-black firmness of flesh medium, length of berry medium, medium single bunch weight, single berry weight medium.

**څانگه:** څوکه متوسطه اندازه د انتوسیانین رنگ لري، نیغ خاصیت لري، د بندونو ترمنځ شاتنی برخه شني او سري پټي لري، پیچک متوسط اوږدوالی لري.

**پاڼه:** پورتنی برخه شین رنگ، متوسطه تیغه، پښتورګي ته ورته بڼه، پنځه بوڅکی لري، اصلي رګونه انتوسیانین نه لري، بڼکلي بڼه لري، د دواړو اړخونو غاښونه محدب شکله وي، د ښکري عمومي بڼه یې نیمه خلاصه وي، سطحه یې پره داره وي.

**گل:** د گل جنسیت نارینه او ښځینه دی کامل انکشاف یې کړی وي.

**میوه:** کوچني او غرنډ وړي لري، د گل د تنې (پیډنکل) اوږدوالی لنډ وي، د داني جسامت غټ وي، داني بیضوي بڼه، بېدانه حالت لري، د پوست رنگ آبي تور وي، دانه یې متوسط کلکوالی لري، دانه متوسط اوږدوالی لري، د یوه وړی وزن متوسط او د ځانګړي داني وزن متوسط دی.

**نوده:** نوک نوده انتوسیانین متوسط دارد، حالت مستقیم داشته و قسمت عقبی میان بند دارای خطوط سبز و سرخ بوده و طول پیچک متوسط می باشد.

**برگ:** رنگ قسمت فوقانی برگ سبز بوده، تیغه متوسط، شکل کلیه مانند و پنج بریدگی دارد، رگهای اصلی انتوسیانین ندارد، شکل مرغوب دارد، هر دو طرف برگ حاوی دندانه های محدب بوده، شکل اصلی دمبرگ نیمه باز بوده و سطح برگ پره دار می باشد.

**گل:** جنسیت گل مذکر و مؤنث بوده و کاملاً انکشاف یافته می باشد.

**میوه:** جسامت خوشه کوچک بوده و شل (لق) می باشد، طول ساقه گل (پیډنکل) کوتاه و جسامت دانه کلان بوده، شکل بیضوی مانند دارد، حالت بیدانه وجود داشته، رنگ پوست تیره آبی بوده، سختی دانه متوسط بوده، طول دانه متوسط می باشد، وزن یک خوشه متوسط بوده، و وزن یک دانه متوسط می باشد.

**Time of bud burst: Very Late**  
**Time of berry ripening: Medium**

**د پندک سپړودنې وخت: ډیر ناوخته**  
**د داني د پخیدلو وخت: منځ مهاله**

**زمان بیدار شدن پندک: بسیار دیر**  
**زمان پخته شدن دانه: میان رس**



Variety name: **Exotic**

Accession number: **AFG0548**

Origin: **Kandahar/Kandahar**



**Variety name: Ayta**  
**Accession number: AFG 553**  
**Origin: Kandahar / Daman**

**د ورايتي نوم: آيته**  
**د اکسيژن شمېره: AFG ۵۵۳**  
**تاتوبی: کندهار/دامان**

**نام اکسيژن: آيته**  
**شماره اکسيژن: AFG ۵۵۳**  
**منشاء: کندهار/دامان**

**Shoot:** anthocyanin colouration medium on tip, semi erect, completely green colour of dorsal side of internode, length of tendril medium.

**Leaf:** green colour of upper surface, small blade, pentagonal blade, five lobes, absent anthocyanin colouration of main veins on, involute profile, shape of teeth mixture of both sides, general shape of petiole closed, edged (angular) surface.

**Flower:** sex of flower female with straight stamance.

**Fruit:** bunch medium size and medium, length of peduncle long, large berry size, oblong berry shape, presence of seeds well developed, berry skin coloured green yellow, firmness of flesh medium, length of berry medium, low single bunch weight, single berry weight medium.

**ځانګه:** څوکه متوسطه اندازه د انتوسیانین رنگ لري، نیمه نیغ خاصیت لري، د بندونو ترمنځ برخې شاتنۍ برخه شني او سري پتي لري، پیچک متوسط اوږدوالی لري.

**پاڼه:** پورتنۍ برخه شین رنگ، کوچنۍ تیغه، پنځه اړخیزه بڼه، پنځه بوڅکۍ لري، اصلي رگونه انتوسیانین نه لري، کږه بڼه لري، د دواړو اړخونو غاښونه ګډه وډه بڼه لري، د ډنډرکي عمومي بڼه یې تړلې وي، سطحه یې پره داره وي.

**گل:** د گل جنسیت بنځینه دی او نیغې نارینه آلي لري.

**میوه:** متوسط جسامت او متوسط غرند وړي لري، د گل د تنې (پیډنکل) اوږدوالی زیات وي، د داني جسامت غټ وي، داني اوږده بڼه، ښه انکشاف یافته تخمونه لري، د پوست رنگ شین بخون ژیر وی، دانه یې متوسط کلکوالی لري، دانه متوسط اوږدوالی لري، د یوه وړی وزن کم او د ځانګړي داني وزن متوسط دی.

**نوده:** نوک نوده انتوسیانین متوسط دارد، حالت نیمه مستقیم داشته و قسمت عقبی میان بند دارای خطوط سبز و سرخ بوده و طول پیچک متوسط می باشد.

**برگ:** رنگ قسمت فوقانی برگ سبز بوده، تیغه خورد، شکل پنج وجهی داشته و پنج بریدگی دارد، رگهای اصلی انتوسیانین ندارد، شکل کج دارد، هر دو طرف برگ حاوی دندانهای مختلط بوده، شکل اصلی دمبرگ بسته بوده و سطح برگ پره دار می باشد.

**گل:** جنسیت گل مؤنث بوده و دارای آله تذکیر راست می باشد.

**میوه:** جسامت خوشه متوسط بوده و متوسط شل (لق) می باشد، طول ساقه گل (پیډنکل) بیشتر و جسامت دانه کلان بوده، شکل طولانی دارد، تخم های انکشاف یافته داشته، رنگ پوست سبز زردمانند بوده، سختی دانه متوسط بوده، طول دانه متوسط می باشد، وزن یک خوشه کم بوده، و وزن یک دانه متوسط می-باشد.

**Time of bud burst: Very Late**  
**Time of berry ripening: Late**

**د پندک سپړودنې وخت: ډیر ناوخته**  
**د داني د پخیدلو وخت: ناوخته**

**زمان بیدار شدن پندک: بسیار دیر**  
**زمان پخته شدن دانه: دیر رس**

Variety name: **Ayta**

Accession number: **AFG0553**

Origin: **Kandahar/Daman**



**Variety name: Gerdak**  
**Accession number: AFG 554**  
**Origin: Kandahar / Daman**

**د ورايتي نوم: گردک**  
**د اکسيژن شمېره: AFG ۵۵۴**  
**ټاټوبی: کندهار/دامان**

**نام اکسيژن: گردک**  
**شماره اکسيژن: AFG ۵۵۴**  
**منشاء: کندهار/دامان**

**Shoot:** anthocyanin colouration weak on tip, semi drooping, green and red striped colour of dorsal side of internode, length of tendril medium.

**Leaf:** green colour of upper surface, large blade, pentagonal blade, more than seven lobes, absent anthocyanin colouration of main veins on, flat profile, shape of teeth both sides convex, general shape of petiole half open, striate surface.

**Flower:** sex of flower female with striaghte stamence.

**Fruit:** bunch medium size and medium, length of peduncle short, small berry size, ovate oblong berry shape, presence of seedless (absent) , berry skin colour green yellow , firmness of flesh medium, length of berry short, low single bunch weight, single berry weight medium

**څانگه:** څوکه کمه اندازه د انتوسیانین رنگ لري، نیغ خاصیت لري، د بندونو ترمنځ شاتنی برخه شني او سري پټي لري، پیچک متوسط اوږدوالی لري.

**پاڼه:** پورتنی برخه شین رنگ، غټه تیغه، پنځه اړخیزه بڼه، له اوو څخه زیاتې بوڅکۍ لري، اصلي رگونه انتوسیانین نه لري، هواره نما یا بڼه لري، د دواړو اړخونو غاښونه محدب شکله وي، د ډنډرکي عمومي بڼه یې نیمه خلاصه وي، مخ یې لیکي لیکي وي.

**گل:** د گل جنسیت بڅښنه دی او نیغی نارینه آلي لري.

**میوه:** متوسط جسامت او متوسط غرنډ وړي لري، د گل د تنې (پیډنکل) اوږدوالی لنډ وي، د داني جسامت کوچنی وي، داني اوږده بیضوي بڼه، بېدانه حالت لري، د پوست رنگ شین بخون ژیر وي، دانه یې متوسط کلکوالی لري، دانه کم اوږدوالی لري، د یوه وړی وزن کم او د ځانگړي داني وزن متوسط دی.

**نوده:** نوک نوده انتوسیانین کمتر دارد، حالت مستقیم داشته و قسمت عقبی میان بند دارای خطوط سبز و سرخ بوده و طول پیچک متوسط می باشد.

**برگ:** رنگ قسمت فوقانی برگ سبز بوده، تیغه کلان، شکل پنج وجهی داشته و بیش از هفت بریدگی دارد، رگهای اصلی انتوسیانین ندارد، شکل هموار دارد، هر دو طرف برگ حاوی دندانهای محدب مانند بوده، شکل اصلی دمبرگ نیمه باز بوده و سطح برگ خط دار می باشد.

**گل:** جنسیت گل مؤنث بوده و حاوی آله تذکیر راست می باشد.

**میوه:** جسامت خوشه متوسط بوده و متوسط شل (لق) می باشد، طول ساقه گل (پیډنکل) کوتاه و جسامت دانه کوچک بوده، شکل بیضوی دراز دارد، حالت بیدانه وجود داشته، رنگ پوست سبز زردمانند بوده، سختی دانه متوسط بوده، طول دانه کم می باشد، وزن یک خوشه کم بوده، و وزن یک دانه متوسط می باشد.

**Time of bud burst: Late**  
**Time of berry ripening: Medium**

**د پندک سپړودنې وخت: ناوخته**  
**د داني د پخيدلو وخت: منځنی مهاله**

**زمان بیدار شدن پندک: دیر**  
**زمان پخته شدن دانه: میان رس**



Variety name: **Gerdak**

Accession number: **AFG0554**

Origin: **Kandahar/Daman**



**Variety name: Qalamak**  
**Accession number: AFG 558**  
**Origin: Kandahar / Daman**

**د ورايتي نوم: قلمک**  
**د اکسيژن شمېره: AFG ۵۵۸**  
**تاتوبی: کندهار/دامان**

**نام اکسيژن: قلمک**  
**شماره اکسيژن: AFG ۵۵۸**  
**منشاء: کندهار/دامان**

**Shoot:** anthocyanin colouration week on tip, semi drooping attitude, completely green striped colour of dorsal side of internode, length of tendril medium.

**Leaf:** green colour of upper surface, small blade, wedge shaped blade, five lobes, absent anthocyanin colouration of main veins on, very shaped profile, shape of teeth both sides stright(rectilinear), general shape of petiole slightly open, striate surface.

**Flower:** sex of flower female with straight stamen.

**Fruit:** bunch small size and very loose, length of peduncle long, medium berry size, obtuse ovate berry shape, presence of seeds well developed, berry skin colour green yellow, firmness of flesh soft, length of berry short, medium single bunch weight, single berry weight medium.

**څانګه:** څوکه کمه اندازه د انتوسیانین رنگ لري، نیمه خورند خاصیت لري، د بندونو ترمنځ شاتنې برخه کاملاً شني لیکي لري، پیچک متوسط اوږدوالی لري.

**پاڼه:** پورتنۍ برخه شین رنگ، کوچنی تیغه، فانه ډوله بڼه، پنځه بوڅکۍ لري، اصلي رګونه انتوسیانین نه لري، بڼکلي بڼه لري، د دواړو اړخونو غاښونه مستقیم الخط وي، د ډنډرکي عمومي بڼه یې لږ خلاصه وي، سطحه یې لیکي لیکي وي.

**گل:** د گل جنسیت بڼځینه او نیغې نارینه آلي لري.

**میوه:** کوچني او ډیر غړند وړي لري، د گل د تنې (پیډنکل) اوږدوالی زیات وي، د داني جسامت متوسط وي، داني پراخه بیضوي بڼه، بڼه انکشاف یافته زري لري، د پوست رنگ شین بخون ژیر وي، دانه یې نرمه وي، دانه لږ اوږدوالی لري، د یوه وړی وزن متوسط او د ځانګړې داني وزن متوسط دی.

**نوده:** نوک نوده انتوسیانین کمتر دارد، حالت نیمه آویزان (افتیده) داشته و قسمت عقبی میان بند دارای خطوط کاملاً سبز بوده و طول پیچک متوسط می باشد.

**برگ:** رنگ قسمت فوقانی برگ سبز بوده، تیغه خورده، شکل فانه مانند و پنج بریدگی دارد، رگهای اصلی انتوسیانین ندارد، شکل مرغوب دارد، هر دو طرف برگ حاوی دندانهای مستقیم الخط بوده، شکل اصلی دمبرگ کمتر باز بوده و سطح برگ خط دار می باشد.

**گل:** جنسیت گل مؤنث بوده و آله تذکیر راست می باشد.

**میوه:** جسامت خوشه کوچک بوده و بسیار شل (لق) می باشد، طول ساقه گل (پیډنکل) بیشتر و جسامت دانه متوسط بوده، شکل بیضوی گسترده دارد، تخم های خوب انکشاف یافته، رنگ پوست سبز زرد مانند بوده، سختی دانه کم (نرم) بوده، طول دانه کم می باشد، وزن یک خوشه متوسط بوده، و وزن یک دانه متوسط می باشد.

**Time of bud burst: Medium**  
**Time of berry ripening: Medium**

**د پندک سپړودنې وخت: منځنی مهاله**  
**د داني د پخیدلو وخت: منځنی مهاله**

**زمان بیدار شدن پندک: میانی**  
**زمان پخته شدن دانه: میان رس**

Variety name: **Qalamak**

Accession number: **AFG0558**

Origin: **Kandahar/Daman**



**Variety name: Raucha Safid**  
**Accession number: AFG 707**  
**Origin: Herat / Guzara**

**د ورايتي نوم: روچه سفید**  
**د اکسیژن شمېره: AFG ۷۰۷**  
**ټاټوبی: هرات/گذره**

**نام اکسیژن: روچه سفید**  
**شماره اکسیژن: AFG ۷۰۷**  
**منشاء: هرات/گذره**

**Shoot:** anthocyanin colouration very weak on tip, semi drooping, green and red striped colour of dorsal side of internode, length of tendril medium.

**Leaf:** green colour of upper surface, large blade, pentagonal shaped blade, five lobes, absent anthocyanin colouration of main veins on, very shaped profile, shape of teeth both sides convex, general shape of petiole half open, surface strait.

**Flower:** sex of flower male and female fully developed.

**Fruit:** bunch medium size and dense, length of peduncle medium, small berry size, round berry shape, presence of rudimentary, berry skin colour other specify, firmness of flesh medium, length of berry short, low single bunch weight, single berry weight small.

**ځانګه:** څوکه ډیره کمه اندازه د انتوسیانین رنگ لري، نیمه خورند خاصیت لري، د بندونو ترمنځ شاتنی برخه شني او سري پتي لري، پیچک متوسط اوږدوالی لري.

**پایه:** پورتنی برخه شین رنگ، غټه تیغه، پنځه اړخیزه بڼه، پنځه بوڅکی لري، اصلي رگونه انتوسیانین نه لري، بڼکلي بڼه لري، د دواړو اړخونو غاښونه محدب شکله وي، د ډنډرکي عمومي بڼه يي نیمه خلاصه وي، سطحه يي لیکي لیکي وي.

**گل:** د گل جنسیت نارینه او ښځینه دی او ښه انکشاف يي کړی وي.

**میوه:** متوسط جسامت لرونکي او تخته وړي لري، د گل د تنې (پیډنکل) اوږدوالی متوسط وي، د داني جسامت کوچنی وي، داني ګرده بڼه، تاویزاني پاتي شوني لري، د پوست رنگ شین بخون ژیر وی، دانه يي متوسط کلکوالی لري، دانه لږ اوږدوالی لري، د یوه وړی وزن کم او د ځانګړي داني وزن کم دی.

**نوده:** نوک نوده انتوسیانین بسیار کم دارد، حالت نیمه آویزان (افتیده) داشته و قسمت عقبی میان بند دارای خطوط سبز و سرخ بوده و طول پیچک متوسط می باشد.

**برگ:** رنگ قسمت فوقانی برگ سبز بوده، تیغه کلان، شکل پنج وجهی و پنج بریدگی دارد، رگهای اصلی انتوسیانین ندارد، شکل مرغوب دارد، هر دو طرف برگ حاوی دندانهای محدب مانند بوده، شکل اصلی دمبرگ نیمه باز بوده و سطح برگ خط دار می باشد.

**گل:** جنسیت گل مؤنث و مذکر بوده و کاملاً توسعه یافته می باشد.

**میوه:** جسامت خوشه متوسط بوده و متراکم می باشد، طول ساقه گل (پیډنکل) متوسط و جسامت دانه خورد بوده، شکل مدور دارد، بقایای تاویزانی داشته، رنگ پوست سبز زردمانند بوده، سختی دانه متوسط بوده، طول دانه کم می باشد، وزن یک خوشه کم بوده، و وزن یک دانه کم می باشد.

**Time of bud burst: Very Late**  
**Time of berry ripening: Medium**

**د پندک سپړودنې وخت: ډیر ناوخته**  
**د داني د پخیدلو وخت: منځنی مهاله**

**زمان بیدار شدن پندک: بسیار دیر**  
**زمان پخته شدن دانه: میان رس**



Variety name: **Raucha Safid**

Accession number: **AFG0707** Origin: **Herat/Guzara**



**Variety name: Loghi**  
**Accession number: AFG 709**  
**Origin: Herat / Guzara**

**د ورايتي نوم: لوغي**  
**د اکسيژن شمېره: AFG ۷۰۹**  
**ټاټوبی: هرات/گذره**

**نام ورايتی: لوغی**  
**شماره اکسيژن: AFG ۷۰۹**  
**منشأ: هرات /گذره**

**Shoot:** anthocyanin colouration weak on tip, semi drooping, green and red striped colour of dorsal side of internode, length of tendril short.

**Leaf:** green colour of upper surface, large blade, pentagonal shaped blade, five lobes absent anthocyanin colouration of main veins on, flat profile, shape of teeth mixture of both sides, general shape of petiole half open, striate surface.

**Flower:** sex of flower male and female fully developed.

**Fruit:** bunch medium size and medium, length of peduncle long, large berry size, obtuse ovate berry shape, presence of well developed, berry skin colour blue-black firmness of flesh medium, length of berry medium, medium single bunch weight, single berry weight medium.

**څانگه:** څوکه کمه اندازه د انتوسیانین رنگ لري، نیمه خورند خاصیت لري، د بندونو ترمنځ شاتنی برخه شني او سري پتي لري، پیچک لنډ اوږدوالی لري.

**پاڼه:** پورتنی برخه شین رنگ، غټه تیغه، پنځه اړخیزه بڼه، پنځه بوڅکی لري، اصلي رگونه انتوسیانین نه لري، هواره نما یا بڼه لري، د دواړو اړخونو غاښونه ګډوډه بڼه لري، د ډنډرکي عمومي بڼه یې نیمه خلاصه وي، سطحه یې لیکي لیکي وي.

**گل:** د گل جنسیت نارینه او ښځینه وي او ښه انکشاف یې کړی وي.

**میوه:** متوسط جسامت لرونکي او متوسط غرنډ وړي لري، د گل د تنې (پیدنکل) اوږدوالی زیات وي، د داني جسامت غټ وي، داني پلنه بیضوي بڼه لري، ښه انکشاف یافته زړي لري، د پوست رنگ آبي تور وي، دانه یې متوسط کلکوالی لري، دانه متوسط اوږدوالی لري، د یوه وړی وزن متوسط او د ځانګړي داني وزن متوسط دی.

**نوده:** نوک نوده انتوسیانین کمتر دارد، حالت نیمه آویزان (افتیده) داشته و قسمت عقبی میان بند دارای خطوط سبز و سرخ بوده و طول پیچک کوتاه می باشد.

**برگ:** رنگ قسمت فوقانی برگ سبز بوده، تیغه کلان، شکل پنج وجهی داشته و پنج بریدگی دارد، رگهای اصلی انتوسیانین ندارد، نمای هموار دارد، هر دو طرف برگ حاوی دندانهای مختلط بوده، شکل اصلی دمبرگ نیمه باز بوده و سطح برگ خط دار می باشد.

**گل:** جنسیت گل مذکر و مؤنث بوده و کاملاً توسعه یافته می باشد.

**میوه:** جسامت خوشه متوسط بوده و متوسط شل (لق) می باشد، طول ساقه گل (پیدنکل) زیادتر و جسامت دانه کلان بوده، شکل پهن بیضوی دارد، تخم های خوب انکشاف یافته دارد، رنگ پوست تیره آبی بوده، سختی دانه متوسط بوده، طول دانه متوسط می باشد، وزن یک خوشه متوسط بوده، و وزن یک دانه متوسط می باشد.

**Time of bud burst: Medium**  
**Time of berry ripening: Late**

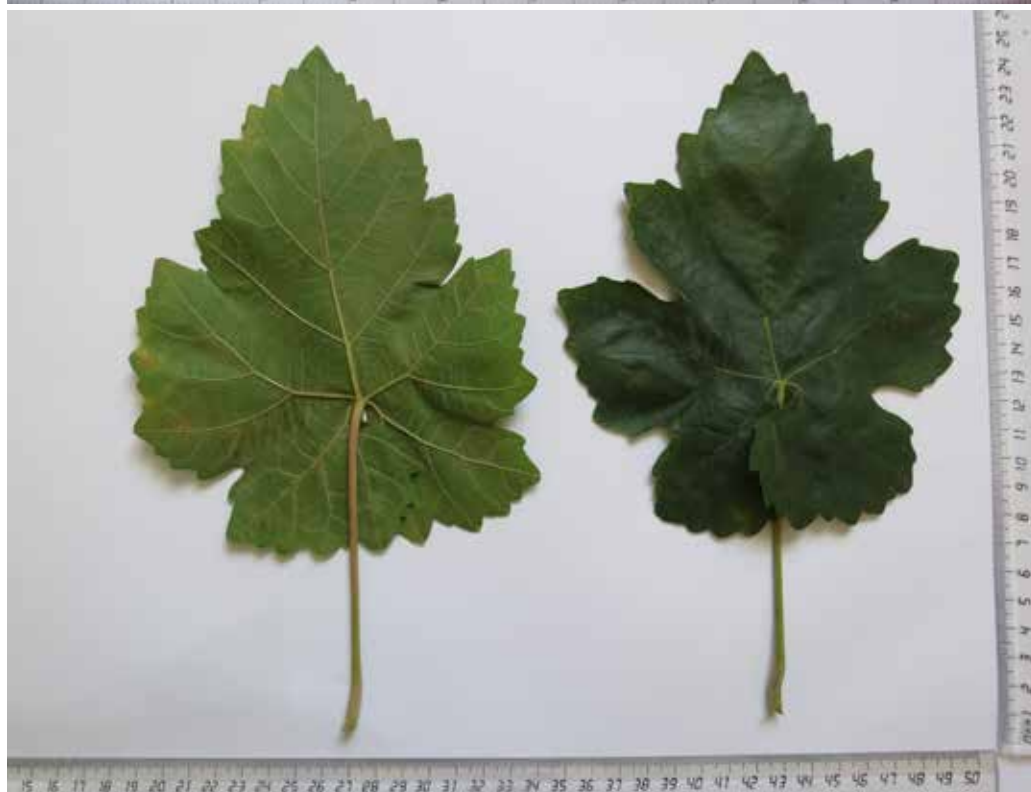
**د پندک سپړودنې وخت: منځ مهاله**  
**د داني د پخيدلو وخت: ناوخته**

**زمان بيدار شدن پندک: میانی**  
**زمان پخته شدن دانه: دير رس**

Variety name: **Loghi**

Accession number: **AFG0709**

Origin: **Herat/Guzara**



**Variety name: Shah Angor**  
**Accession number: AFG 710**  
**Origin: Herat / Guzara**

**د ورايتي نوم: شاه انگور**  
**د اکسيژن شمېره: AFG ۷۱۰**  
**ټاټوبی: هرات/گذره**

**نام اکسيژن: شاه انگور**  
**شماره اکسيژن: AFG ۷۱۰**  
**منشاء: هرات/گذره**

**Shoot:** anthocyanin colouration very weak on tip, semi erect attitude, green and red striped colour of dorsal side of internode, length of tendril short.

**Leaf:** green colour of upper surface, small blade, pentagonal blade, five lobes, absent anthocyanin colouration of main veins on, very shaped profile, shape of teeth both sides of convex, general shape of petiole half open, striate surface.

**Flower:** sex of flower female with reflexed stamens.

**Fruit:** bunch medium size and medium, length of peduncle long, medium berry size, obtuse ovate berry shape, presence of seeds well developed, berry skin colour green yellow, firmness of flesh medium, length of berry medium, medium single bunch weight, single berry weight medium.

**څانگه:** څوکه ډیره کمه اندازه د انتوسیانین رنگ لري، نیمه نیغ خاصیت لري، د بندونو ترمنځ شاتنی برخه شني او سري ليکي لري، پیچک لنډ اوږدوالی لري.

**پایه:** پورتنی برخه شین رنگ، کوچنی تیغه، پنځه اړخیزه بڼه، پنځه بوڅکی لري، اصلي رگونه انتوسیانین نه لري، بڼه نما یا بڼه لري، د دواړو اړخونو غاښونه محدب شکله وي، د ډنډرکي عمومي بڼه یې نیمه خلاصه وي، سطحه یې ليکي ليکي وي.

**گل:** د گل جنسیت بشپړه وي او تاوشوي نارینه آلي لري.

**میوه:** متوسط جسامت لرونکي او متوسط غرنډ وړي لري، د گل د تنې (پیډنکل) اوږدوالی زیات وي، د داني جسامت متوسط وي، داني پراخه بیضوي بڼه لري، بڼه انکشاف یافته زري لري، د پوست رنگ شین بخون ژیر وي، دانه یې متوسط کلکوالی لري، دانه متوسط اوږدوالی لري، د یوه وړی وزن متوسط او د ځانگړي داني وزن متوسط دی.

**نوده:** نوک نوده انتوسیانین بسیار کم دارد، حالت نیمه راست داشته و قسمت عقبی میان بند دارای خطوط سبز و سرخ بوده و طول پیچک کوتاه می باشد.

**برگ:** رنگ قسمت فوقانی برگ سبز بوده، تیغه خورد، شکل پنج وجهی داشته و پنج بریدگی دارد، رگهای اصلی انتوسیانین ندارد، نمای مرغوب دارد، هر دو طرف برگ حاوی دندانه های محدب شکل بوده، شکل اصلی دمبرگ نیمه باز بوده و سطح برگ خط دار می باشد.

**گل:** جنسیت گل مونث بوده و دارای آله تذکیر تاب خورده می باشد.

**میوه:** جسامت خوشه متوسط بوده و متوسط شل (لق) می باشد، طول ساقه گل (پیډنکل) بیشتر و جسامت دانه متوسط بوده، شکل پهن بیضوی دارد، تخم های خوب انکشاف یافته دارد، رنگ پوست سبز زرد مانند بوده، سختی دانه متوسط بوده، طول دانه متوسط می-باشد، وزن یک خوشه متوسط بوده، و وزن یک دانه متوسط می باشد.

**Time of bud burst: Medium**  
**Time of berry ripening: Late**

**د پندک سپړودنې وخت: منځ مهاله**  
**د داني د پخيدلو وخت: ناوخته**

**زمان بيدار شدن پندک: میانی**  
**زمان پخته شدن دانه: دیر رس**



Variety name: **Shah Angor**

Accession number: **AFG710**

Origin: Herat/Guzara



**Variety name:** Askari  
**Accession number:** AFG 715  
**Origin:** Herat / Guzara

**د ورايتي نوم:** عسکري  
**د اکسيژن شمېره:** AFG ۷۱۵  
**ټاټوبی:** هرات/گذره

**نام اکسيژن:** عسکري  
**شماره اکسيژن:** AFG ۷۱۵  
**منشاء:** هرات/گذره

**Shoot:** anthocyanin colouration weak on tip, horizontal, green and red striped colour of dorsal side of internode, length of tendril very short.

**Leaf:** green colour of upper surface, small blade, pentagonal shaped blade, five lobes, very weak anthocyanin colouration of main veins on, very shaped profile, shape of teeth both sides convex, general shape of petiole wide open, edge (angular) surface

**Flower:** sex of flower female weight straight stamence.

**Fruit:** bunch medium size and medium, length of peduncle very short, small berry size, oblong berry shape, presence seed less(absent), berry skin colour other specify, firmness of flesh very slightly coloured, length of berry short, low single bunch weight, single berry weight medium.

**ځانګه:** څوکه کمه اندازه د انتوسیانین رنگ لري، افقي خاصیت لري، د بندونو ترمنځ شاتنی برخه شني او سري ليکي لري، پيچک ډير لنډ اوږدوالی لري.

**پاڼه:** پورتنۍ برخه شين رنگ، کوچنۍ تيغه، پنځه اړخيزه بڼه، پنځه بوڅکۍ لري، اصلي رگونه ډيره کمه اندازه انتوسیانين لري، بڼکلي نما يا بڼه لري، د دواړو اړخونو غاښونه محدب شکله وي، د ډنډرکي عمومي بڼه يې پوره خلاصه وي، سطحه يې پره داره وي.

**گل:** د گل جنسيت بنځينه دی او نيغې نارينه آلي لري.

**میوه:** متوسط جسامت لرونکي او متوسط غرنډ وړي لري، د گل د تنې (پيدنکل) اوږدوالی ډير کم وي، د داني جسامت کوچنی وي، داني اوږده بڼه لري، بېدانه حالت لري، د پوست رنگ شين بخون ژير وي، دانه يې ډير کم کلکوالی لري، دانه لږ اوږدوالی لري، د يوه وړی وزن کم او د ځانګړي داني وزن متوسط دی.

**نوده:** نوک نوده انتوسیانين کمتر دارد، حالت افقی داشته و قسمت عقبی میان بند دارای خطوط سبز و سرخ بوده و طول پیچک بسیار کوتاه می باشد.

**برگ:** رنگ قسمت فوقانی برگ سبز بوده، تیغه خورد، شکل پنج وجهی داشته و پنج بریدگی دارد، رگهای اصلی انتوسیانين بسیار کم دارد، نمای مرغوب دارد، هر دو طرف برگ حاوی دندانهای محدب مانند بوده، شکل اصلی دمبرگ پوره باز بوده و سطح برگ پره دار می باشد.

**گل:** جنسیت گل مؤنث بوده و دارای آله تذکیر راست می باشد.

**میوه:** جسامت خوشه متوسط بوده و متوسط شل (لق) می باشد، طول ساقه گل (پیدنکل) بسیار کم و جسامت دانه کوچک بوده، شکل کشیده دارد، حالت بیدانه دارد، رنگ پوست سبز زرد مانند بوده، سختی دانه بسیار کم بوده، طول دانه کم می باشد، وزن یک خوشه کم بوده، و وزن یک دانه متوسط می باشد.

**Time of bud burst:** Early  
**Time of berry ripening:** Medium

**د پندک سپړودنې وخت:** وختي  
**د داني د پخيدلو وخت:** منځ مهاله

**زمان بيدار شدن پندک:** زودهنگام  
**زمان پخته شدن دانه:** میان رس

Variety name: **Askari**

Accession number: **AFG0715**

Origin: **Herat/Guzara**



**Variety name: Fakhrecha**  
**Accession number: AFG 716**  
**Origin: Herat / Guzara**

**د ورايتي نوم: فخریچه**  
**د اکسیژن شمېره: AFG ۷۱۶**  
**تاتوبی: هرات/گذره**

**نام اکسیژن: فخریچه**  
**شماره اکسیژن: AFG ۷۱۶**  
**منشاء: هرات/گذره**

**Shoot:** anthocyanin colouration weak on tip, semi erect, green and red striped colour of dorsal side of internode, length of tendril short.

**Leaf:** green colour of upper surface, small blade, pentagonal shaped blade, five lobes absent anthocyanin colouration of main veins on, very shaped profile, shape of teeth both sides convex, general shape of petiole half open, striate surface.

**Flower:** sex of flower female with refelexed stamence.

**Fruit:** bunch medium size and medium, length of peduncle long, medium berry size, round berry shape, presence of seed well developed, berry skin colour green yellow firmness of flesh medium, length of berry large, low single bunch weight, single berry weight medium.

**څانګه:** څوکه کمه اندازه د انتوسیانین رنگ لري، نیمه نیغ خاصیت لري، د بندونو ترمنځ شاتنی برخه شني او سرې لیکي لري، پیچک لنډ اوږدوالی لري.

**پایه:** پورتنی برخه شین رنگ، کوچنی تیغه، پنځه اړخیزه بڼه، پنځه بوڅکی لري، اصلي رگونه انتوسیانین نه لري، بڼکلي نما لري، د دواړو اړخونو غاښونه محدب شکله وي، د ډنډرکي عمومي بڼه یې نیمه خلاصه وي، سطحه یې لیکي لیکي وي.

**گل:** د گل جنسیت بڅینه دی او تاو شوي نارینه آلي لري.

**میوه:** متوسط جسامت لرونکي او متوسط غرنډ وړي لري، د گل د تنې (پېښکل) اوږدوالی زیات وي، د داني جسامت متوسط وي، داني ګرده بڼه، بڼه انکشاف یافته زري لري، د پوست رنگ شین بخون ژیر وي، دانه یې متوسط کلکوالی لري، دانه زیات اوږدوالی لري، د یوه وړی وزن کم او د ځانګړي داني وزن متوسط دی.

**نوده:** نوک نوده انتوسیانین کمتر دارد، حالت نیمه راست داشته و قسمت عقبی میان بند دارای خطوط سبز و سرخ بوده و طول پیچک کوتاه می باشد.

**برگ:** رنگ قسمت فوقانی برگ سبز بوده، تیغه خورد، شکل پنج وجهی داشته و پنج بریدگی دارد، رگهای اصلی انتوسیانین ندارد، نمای زیبا دارد، هر دو طرف برگ حاوی دندانهای محدب مانند بوده، شکل اصلی دمبرگ نیمه باز بوده و سطح برگ خط دار می باشد.

**گل:** جنسیت گل مؤنث بوده و دارای آله تذکیر راست تاب خورده می باشد.

**میوه:** جسامت خوشه متوسط بوده و متوسط شل (لق) می باشد، طول ساقه گل (پېښکل) زیادتر و جسامت دانه متوسط بوده، شکل مدور دارد، تخم های خوب انکشاف یافته دارد، رنگ پوست سبز زرد مانند بوده، سختی دانه متوسط بوده، طول دانه زیاد می باشد، وزن یک خوشه کم بوده، و وزن یک دانه متوسط می باشد.

**Time of bud burst: Very Late**  
**Time of berry ripening: Late**

**د پندک سپړودنې وخت: ډیر ناوخته**  
**د داني د پخیدلو وخت: ناوخته**

**زمان بیدار شدن پندک: بسیا ډیر**  
**زمان پخته شدن دانه: ډیر رس**



Variety name: **Fakhrecha**

Accession number: **AFG0716**

Origin: **Herat/Guzara**



**Variety name: Maska**  
**Accession number: AFG 717**  
**Origin: Herat / Guzara**

**د ورايتي نوم: مسکه**  
**د اکسيژن شمېره: AFG ۷۱۷**  
**ټاټوبی: هرات/گذره**

**نام اکسيژن: مسکه**  
**شماره اکسيژن: AFG ۷۱۷**  
**منشاء: هرات/گذره**

**Shoot:** anthocyanin colouration medium on tip, semi drooping, green and red striped colour of dorsal side of internode, length of tendril medium.

**Leaf:** green with bronze spots colour of upper surface, large blade pentagonal shaped blade, five lobes, absent anthocyanin colouration of main veins on, very shaped profile, shape of teeth both sides stright(rectilinear), general shape of petiole half open, edged(angular) surface.

**Flower:** sex of flower female with stiaghte stamance.

**Fruit:** bunch medium size and loose, length of peduncle medium, medium berry size, round ovate berry shape, presence of well developed, berry skin colour green yellow, firmness of flesh medium, length of berry short, low single bunch weight, single berry weight medium.

**ځانګه:** څوکه متوسطه اندازه د انتوسيانين رنگ لري، نیمه ځوړند خاصیت لري، د بندونو ترمنځ شاتنی برخه شنی او سري لیکي لري، پیچک متوسط اوږدوالی لري.

**پاڼه:** پورتنی برخه شین رنگ او برونزي داغونه، غټه تیغه، پنځه اړخیزه بڼه، پنځه بوڅکی لري، اصلي رگونه انتوسیانین نه لري، بنایسته نما لري، د دواړو اړخونو غاښونه مستقیم الخط وي، د ډنډرکي عمومي بڼه یې نیمه خلاصه وي، سطحه یې پره داره وي.

**گل:** د گل جنسیت ټڅینه او نیغې نارینه آلي لري.

**میوه:** متوسط جسامت لرونکي او غړند وړي لري، د گل د تنې (پیدنکل) اوږدوالی متوسط وي، د داني جسامت متوسط وي، داني ګرده بیضوي بڼه لري، بڼه انکشاف یافته زري لري، د پوست رنگ شین بخون ژیر وي، دانه یې متوسط کلکوالی لري، دانه لږ اوږدوالی لري، د یوه وړی وزن کم او د ځانګړي داني وزن متوسط دی.

**نوده:** نوک نوده انتوسیانین متوسط دارد، حالت نیمه آویزان (افتیده) داشته و قسمت عقبی میان بند دارای خطوط سبز و سرخ بوده و طول پیچک متوسط می باشد.

**برگ:** رنگ قسمت فوقانی برگ سبز و دارای داغهای برونزی بوده، تیغه کلان، شکل پنج وجهی داشته و پنج بریدگی دارد، رگهای اصلی انتوسیانین ندارد، نمای زیبا دارد، هر دو طرف برگ حاوی دندانهای مستقیم الخط بوده، شکل اصلی دمبرگ نیمه باز بوده و سطح برگ پره دار می باشد.

**گل:** جنسیت گل مؤنث بوده و حاوی آله تذکیر راست می باشد.

**میوه:** جسامت خوشه متوسط بوده و شل (لق) می باشد، طول ساقه گل (پیدنکل) متوسط و جسامت دانه متوسط بوده، شکل بیضوی مدور دارد، تخمهای خوب انکشاف یافته دارد، رنگ پوست سبز زرد مانند بوده، سختی دانه متوسط بوده، طول دانه کم می باشد، وزن یک خوشه کم بوده، و وزن یک دانه متوسط می باشد.

**Time of bud burst: Early**  
**Time of berry ripening: Late**

**د پندک سپړودنې وخت: وختي**  
**د داني د پخيدلو وخت: ناوخته**

**زمان بيدار شدن پندک: زود هنگام**  
**زمان پخته شدن دانه: دير رس**

Variety name: **Maska**

Accession number: **AFG0717**

Origin: **Herat/Guzara**



**Variety name: Fakhri Qalamak**  
**Accession number: AFG 720**  
**Origin: Herat / Enjil**

**د ورايتي نوم: فخري قلمک**  
**د اکسيژن شمېره: AFG ۷۲۰**  
**ټاټوبی: هرات/انجيل**

**نام اکسيژن: فخری قلمک**  
**شماره اکسيژن: AFG ۷۲۰**  
**منشاء: هرات/انجيل**

**Shoot:** anthocyanin colouration medium on tip, erect attitude, green and red striped colour of dorsal side of internode, length of tendril short.

**Leaf:** green colour of upper surface, medium blade, pentagonal blade, five lobes, absent anthocyanin colouration of main veins on, very shaped profile, shape of teeth both sides convex, general shape of red half open, smooth surface.

**Flower:** sex of flower male and female fully developed.

**Fruit:** bunch medium size and loose, length of peduncle large, small berry size, oblong berry shape, presence of seeds well developed, berry skin colour green -yellow, firmness of flesh medium, length of berry large, low single bunch weight, single berry weight medium.

**څانگه:** څوکه متوسطه اندازه د انتوسیانین رنگ لري، نیغ خاصیت لري، د بندونو ترمنځ شاتنی برخه شني او سري ليکي لري، پیچک لنډ اوږدوالی لري.

**پاڼه:** پورتنی برخه شین رنگ، متوسطه تیغه، پنځه اړخیزه بڼه، پنځه بوڅکی لري، اصلي رگونه انتوسیانین نه لري، ښایسته نما (قواره) لري، د دواړو اړخونو غاښونه محدب شکله وي، د ډنډرکي عمومي بڼه یې نیمه خلاصه وي، سطحه یې ښویه وي.

**گل:** د گل جنسیت نارینه او ښځینه ښه انکشاف کړی وي.

**میوه:** متوسط جسامت لرونکي او غرنډ وړي لري، د گل د تنې (پیدنکل) اوږدوالی زیات وي، د داني جسامت کوچنی وي، داني اوږده بڼه، ښه انکشاف یافته زړي لري، د پوست رنگ شین بخون ژیر وي، دانه یې متوسط کلکوالی لري، دانه زیات اوږدوالی لري، د یوه وړی وزن کم او د ځانگړي داني وزن متوسط دی.

**نوده:** نوک نوده انتوسیانین متوسط دارد، حالت مستقیم داشته و قسمت عقبی میان بند دارای خطوط سبز و سرخ بوده و طول پیچک کم می باشد.

**برگ:** رنگ قسمت فوقانی برگ سبز بوده، تیغه متوسط، شکل پنج وجهی داشته و پنج بریدگی دارد، رگهای اصلی انتوسیانین ندارد، نمای زیبا دارد، هر دو طرف برگ حاوی دندانهای محدب مانند بوده، شکل اصلی دمبرگ نیمه باز بوده و سطح برگ صاف می باشد.

**گل:** جنسیت گل مذکر و مؤنث و کاملاً توسعه یافته می باشد.

**میوه:** جسامت خوشه متوسط بوده و شل (لق) می باشد، طول ساقه گل (پیدنکل) بیشتر و جسامت دانه خورد بوده، شکل طولانی دارد، تخم های خوب انکشاف یافته دارد، رنگ پوست سبز زردمانند بوده، سختی دانه متوسط بوده، طول دانه زیادتري می باشد، وزن یک خوشه کم بوده، و وزن یک دانه متوسط می-باشد.

**Time of bud burst: Very Late**  
**Time of berry ripening: Medium**

**د پندک سپړودنې وخت: ډیر ناوخته**  
**د داني د پخیدلو وخت: منځ مهاله**

**زمان بیدار شدن پندک: خیلی دیر**  
**زمان پخته شدن دانه: میان رس**



Variety name: **Fakhri Qalamak**

Accession number: **AFG0720**

Origin: **Herat/Enjil**



**Variety name: Sahibi sra**  
**Accession number: AFG 721**  
**Origin: Herat / Enjil**

**د ورايتي نوم: صاحبي سره**  
**د اکسيژن شمېره: AFG ۷۲۱**  
**ټاټوبی: هرات/انجيل**

**نام اکسيژن: صاحبي سره**  
**شماره اکسيژن: AFG ۷۲۱**  
**منشاء: هرات/انجيل**

**Shoot:** anthocyanin colouration medium on tip, erect attitude, green and red striped colour of dorsal side of internode, length of tendril short.

**Leaf:** green colour of upper surface, small blade, Reni form blade, five lobes, absent anthocyanin colouration of main veins on, very shaped profile, shape of teeth both sides convex, general shape of petiole half open, smooth surface.

**Flower:** sex of flower male and female fully developed.

**Fruit:** bunch small size and very loose, length of peduncle medium, small berry size, round berry shape, presence of seeds well developed, berry skin colour dark red vialt, firmness of flesh medium, length of berry large, medium single bunch weight, single berry weight medium.

**ځانگه:** څوکه متوسطه اندازه د انتوسیانین رنگ لري، نیغ خاصیت لري، د بندونو ترمنځ شاتنی برخه شني او سري ليکي لري، پیچک لنډ اوږدوالی لري.

**پاڼه:** پورتنی برخه شین رنگ، وره تیغه، پښتورگي ته ورته بڼه، پنځه بوڅکی لري، اصلي رگونه انتوسیانین نه لري، ښایسته بڼه یا نما لري، د دواړو اړخونو غاښونه محدب شکله وي، د ډنډرکي عمومي بڼه یې نیمه خلاصه وي، سطحه یې ښویه وي.

**گل:** د گل جنسیت نارینه او ښځینه دی او ښه انکشاف یې کړی وي.

**میوه:** کوچني جسامت لرونکي او ډیر غرند وږي لري، د گل د تنې (پیډنکل) اوږدوالی متوسط وي، د داني جسامت کوچنی وي، داني گرده بڼه، ښه انکشاف یافته زري لري، د پوست رنگ بنفش تیاره سور وي، دانه یې متوسط کلکوالی لري، دانه زیات اوږدوالی لري، د یوه وږی وزن متوسط او د ځانگړي داني وزن متوسط دی.

**نوده:** نوک نوده انتوسیانین متوسط دارد، حالت مستقیم داشته و قسمت عقبی میان بند دارای خطوط سبز و سرخ بوده و طول پیچک کوتاه می باشد.

**برگ:** رنگ قسمت فوقانی برگ سبز بوده، تیغه خورد، شکل کلیه مانند داشته و پنج بریدگی دارد، رگهای اصلی انتوسیانین ندارد، نمای زیبا دارد، هر دو طرف برگ حاوی دندانهای محدب مانند بوده، شکل اصلی دمبرگ نیمه باز بوده و سطح برگ صاف می باشد.

**گل:** جنسیت گل مذکر و مؤنث کاملاً انکشاف یافته می باشد.

**میوه:** جسامت خوشه کوچک بوده و بسیار شل (لق) می باشد، طول ساقه گل (پیډنکل) متوسط و جسامت دانه خورد بوده، شکل مدور دارد، تخم های خوب انکشاف یافته دارد، رنگ پوست بنفش تیره سرخ بوده، سختی دانه متوسط بوده، طول دانه زیاد می باشد، وزن یک خوشه متوسط بوده، و وزن یک دانه متوسط می باشد.

**Time of bud burst: Very Late**  
**Time of berry ripening: Medium**

**د پندک سپړودنې وخت: ډیر ناوخته**  
**د داني د پخیدلو وخت: منځ مهاله**

**زمان بیدار شدن پندک: بسیار دیر**  
**زمان پخته شدن دانه: میان رس**

Variety name: **Sahibi sra**

Accession number: **AFG0721**

Origin: **Herat/Enjil**



**Variety name: Fakhri Pustigul**  
**Accession number: AFG 722**  
**Origin: Herat / Zendajan**

**د ورايتي نوم: فخري پوست گل**  
**د اکسيژن شمېره: AFG ۷۲۲**  
**ټاټوبی: هرات/زنده جان**

**نام اکسيژن: فخری پوست گل**  
**شماره اکسيژن: AFG ۷۲۲**  
**منشاء: هرات/زنده جان**

**Shoot:** anthocyanin colouration weak on tip, semi erect, green and red striped colour of dorsal side of internode, length of tendril medium.

**Leaf:** green colour of upper surface, medium blade, pentagonal blade, five lobes, very weak anthocyanin colouration of main veins on, flat profile, shape of teeth both sides convex, general shape of petiole red open, striate surface.

**Flower:** sex of flower male and female fully developed.

**Fruit:** bunch small size and loose, length of peduncle medium, large berry size, ovate berry shape, presence of seeds well developed, berry skin colour green-yellow, firmness of flesh medium, length of berry medium, low single bunch weight, single berry weight medium.

**څانگه:** څوکه کمه اندازه د انتوسیانین رنگ لري، نیمه نیغ خاصیت لري، د بندونو ترمنځ شاتنی برخه شني او سري ليکي لري، پیچک متوسط اوږدوالی لري.

**پاڼه:** پورتنی برخه شین رنگ، متوسطه تیغه، پنځه اړخیزه بڼه، پنځه بوڅکی لري، اصلي رگونه ډیر کم انتوسیانین لري، هواره نما لري، د دواړو اړخونو غاښونه محدب شکله وي، د ډنډرکي عمومي بڼه یې نیمه خلاصه وي، سطحه یې ليکي ليکي وي.

**گل:** د گل جنسیت بڼه انکشاف موندلی نارینه او ښځینه وي.

**میوه:** کوچني جسامت لرونکي او غړند وړي لري، د گل د تنې (پیډنکل) اوږدوالی متوسط وي، د داني جسامت غټ وي، داني هگی ډوله بڼه، بڼه انکشاف یافته زري لري، د پوست رنگ شین بخون ژیر وي، دانه یې متوسط کلکوالی لري، دانه متوسط اوږدوالی لري، د یوه وړی وزن کم او د ځانگړي داني وزن متوسط دی.

**نوده:** نوک نوده انتوسیانین کمتر دارد، حالت نیمه مستقیم داشته و قسمت عقبی میان بند دارای خطوط سبز و سرخ بوده و طول پیچک متوسط می باشد.

**برگ:** رنگ قسمت فوقانی برگ سبز بوده، تیغه متوسط، شکل پنج وجهی داشته و پنج بریدگی دارد، رگهای اصلی انتوسیانین بسیار اندک دارد، نمای هموار دارد، هر دو طرف برگ حاوی دندانهای محدب شکل بوده، شکل اصلی دمبرگ نیمه باز بوده و سطح برگ خط دار می باشد.

**گل:** جنسیت گل، مذکر و مؤنث کاملاً توسعه یافته می باشد.

**میوه:** جسامت خوشه خورد بوده و شل (لق) می باشد، طول ساقه گل (پیډنکل) متوسط و جسامت دانه کلان بوده، شکل تأویزان مرغی دارد، تخم های خوب انکشاف یافته دارد، رنگ پوست سبز زرد مانند بوده، سختی دانه متوسط بوده، طول دانه متوسط می باشد، وزن یک خوشه کم بوده، و وزن یک دانه متوسط می باشد.

**Time of bud burst: Very Late**  
**Time of berry ripening: Medium**

**د پندک سپړودني وخت: ډیر ناوخته**  
**د داني د پخيدلو وخت: منځ مهاله**

**زمان بيدار شدن پندک: بسیار دير هنگام**  
**زمان پخته شدن دانه: میان رس**



Variety name: **Fakhri Pustigul**

Accession number: **AFG0722** Origin: **Herat/Zendajan**



**Variety name: Zerjome**  
**Accession number: AFG 723**  
**Origin: Herat / Zendajan**

**د ورايتي نوم: زیرجومي**  
**د اکسیژن شمېره: AFG ۷۲۳**  
**ټاټوبی: هرات/زنده جان**

**نام اکسیژن: زیر جومی**  
**شماره اکسیژن: AFG ۷۲۳**  
**منشاء: هرات/زنده جان**

**Shoot:** anthocyanin colouration weak on tip, erect, green and red striped colour of dorsal side of internode, length of tendril short.

**Leaf:** green colour of upper surface, medium blade, pentagonal shaped blade, five lobes, absent anthocyanin colouration of main veins on, very shaped profile, shape of teeth both sides convex, general shape of petiole half open, striate surface.

**Flower:** sex of flower male and female fully developed.

**Fruit:** bunch small size and dense, length of peduncle very short, small berry size, well developed berry shape, presence of seed well developed, berry skin colour green yellow, firmness of flesh short, length of berry medium, high single bunch weight, single berry weight medium.

**ځانګه:** څوکه کمه اندازه د انتوسیانین رنگ لري، نیغ خاصیت لري، د بندونو ترمنځ شاتنی برخه شنی او سري لیکي لري، پیچک لنډ اوږدوالی لري.

**پاڼه:** پورتنی برخه شین رنگ، متوسطه تیغه، پنځه اړخیزه بڼه، پنځه بوڅکی لري، اصلي رگونه انتوسیانین نه لري، بڼاپسته نما لري، د دواړو اړخونو غاښونه محدب شکله وي، د ډنډرکي عمومي بڼه یې نیمه خلاصه وي، سطحه یې لیکي لیکي وي.

**گل:** د گل جنسیت کاملاً انکشاف موندلی بڼه او نارینه آله لري.

**میوه:** کوچني جسامت لرونکي او تخته وړي لري، د گل د تنې (پیډنکل) اوږدوالی ډیر کم وي، د داني جسامت کوچنی وي، بڼه انکشاف موندلی بڼه، بڼه انکشاف موندلی زري لري، د پوست رنگ شین بخون ژیر وي، دانه یې متوسط کلکوالی لري، دانه متوسط اوږدوالی لري، د یوه وړی وزن زیات او د ځانګړي داني وزن متوسط دی.

**نوده:** نوک نوده انتوسیانین کمتر دارد، حالت مستقیم داشته و قسمت عقبی میان بند دارای خطوط سبز و سرخ بوده و طول پیچک کوتاه می باشد.

**برگ:** رنگ قسمت فوقانی برگ سبز بوده، تیغه متوسط، شکل پنج وجهی داشته و پنج بریدگی دارد، رگهای اصلی انتوسیانین ندارد، نمای زیبا دارد، هر دو طرف برگ حاوی دندانهای محدب مانند بوده، شکل اصلی دمبرگ نیمه باز بوده و سطح برگ خط دار می باشد.

**گل:** جنسیت گل مؤنث و مذکر کاملاً توسعه یافته می باشد.

**میوه:** جسامت خوشه خورد بوده و متراکم (فشرده) می باشد، طول ساقه گل (پیډنکل) خیلی کم و جسامت دانه کوچک بوده، شکل خوب انکشاف یافته دارد، تخم های خوب انکشاف یافته دارد، رنگ پوست سبز زرد مانند بوده، سختی دانه متوسط بوده، طول دانه متوسط می باشد، وزن یک خوشه زیاد بوده، و وزن یک دانه متوسط می باشد.

**Time of bud burst: Very Late**  
**Time of berry ripening: Medium**

**د پندک سپړودنې وخت: ډیر ناوخته**  
**د داني د پخیدلو وخت: منځ مهاله**

**زمان بیدار شدن پندک: بسیار دیر**  
**زمان پخته شدن دانه: میان رس**

Variety name: **Zerjome**

Accession number: **AFG0723**

Origin: **Herat/Zendajan**



**Variety name: Fakhri Luka**  
**Accession number: AFG 724**  
**Origin: Herat / Zendajan**

**د ورايتي نوم: فخري لوكه**  
**د اكسيژن شمېره: AFG ۷۲۴**  
**ټاټوبی: هرات/زنده جان**

**نام اكسيژن: فخری لوكه**  
**شماره اكسيژن: AFG ۷۲۴**  
**منشاء: هرات/زنده جان**

**Shoot:** anthocyanin colouration very weak on tip, semi erect attitude, green and red striped colour of dorsal side of internode, length of tendril short.

**Leaf:** green colour of upper surface, medium blade, pentagonal blade, five lobes, very weak anthocyanin colouration of main veins on, flat profile, shape of teeth mixture of both sides, general shape of petiole half open, striate surface.

**Flower:** sex of flower male and female fully developed.

**Fruit:** bunch medium size and dense, length of peduncle medium, small berry size, obtuse ovate berry shape, presence of well-developed absent, berry skin colour green yellow, firmness of flesh medium, length of berry large, high single bunch weight, single berry weight very medium.

**څانگه:** څوکه ډیره کمه اندازه د انتوسیانین رنگ لري، نیمه نیغ خاصیت لري، د بندونو ترمنځ شاتنی برخه شني او سري ليکي لري، پیچک لنډ اوږدوالی لري.

**پاڼه:** پورتنی برخه شین رنگ، متوسطه تیغه، پنځه اړخیزه بڼه، پنځه بوڅکی لري، اصلي رگونه ډیر کم انتوسیانین لري، هواره نما لري، د دواړو اړخونو غاښونه گډه وډه بڼه لري، د ډنډرکي عمومي بڼه يي نیمه خلاصه وي، سطحه يي ليکي ليکي وي.

**گل:** د گل جنسیت بڼه انکشاف موندلي بشپړنه او نارینه آلي دي.

**میوه:** متوسط جسامت لرونکي او تخته وړي لري، د گل د تني (پیدنکل) اوږدوالی متوسط وي، د داني جسامت کوچنی وي، داني پلنه بیضوي بڼه، بېدانه حالت لري، د پوست رنگ شین بخون ژیر وي، دانه يي متوسط کلکوالی لري، دانه زیات اوږدوالی لري، د یوه وړی وزن زیات او د ځانگړي داني وزن متوسط دی.

**نوده:** نوک نوده انتوسیانین کمتر دارد، حالت نیمه راست داشته و قسمت عقبی میان بند دارای خطوط سبز و سرخ بوده و طول پیچک کوتاه می باشد.

**برگ:** رنگ قسمت فوقانی برگ سبز بوده، تیغه متوسط، شکل پنج وجهی داشته و پنج بریدگی دارد، رگهای اصلی انتوسیانین اندک دارد، نمای مرغوب دارد، هر دو طرف برگ حاوی دندانه های مختلط بوده، شکل اصلی دمبرگ نیمه باز بوده و سطح برگ خط دار می باشد.

**گل:** جنسیت گل مؤنث و مذکر کاملاً توسعه یافته می باشد.

**میوه:** جسامت خوشه متوسط بوده و فشرده (متراکم) می باشد، طول ساقه گل (پیدنکل) متوسط و جسامت دانه خورد بوده، شکل بیضوی پهن دارد، حالت بیدانه وجود داشته، رنگ پوست سبز زرد مانند بوده، سختی دانه متوسط بوده، طول دانه زیاد می باشد، وزن یک خوشه زیاد بوده، و وزن یک دانه متوسط می باشد.

**Time of bud burst: Medium**  
**Time of berry ripening: Late**

**د پندک سپړودنې وخت: منځ مهاله**  
**د داني د پخيدلو وخت: ناوخته**

**زمان بيدار شدن پندک: میانی**  
**زمان پخته شدن دانه: دیر رس**



Variety name: **Fakhri Luka**

Accession number: **AFG0724**

Origin: **Herat/Zendajan**



**Variety name: Hussiani Qalamak**  
**Accession number: AFG 725**  
**Origin: Herat / Zendajan**

**د ورايتي نوم: حسيني قلمک**  
**د اکسيژن شمېره: AFG ۷۲۵**  
**ټاټوبی: هرات / زنده جان**

**نام اکسيژن: حسين قلمک**  
**شماره اکسيژن: AFG ۷۲۵**  
**منشاء: هرات/زنده جان**

**Shoot:** anthocyanin colouration very weak on tip, semi erect, green and red striped colour of dorsal side of internode, length of tendril medium.

**Leaf:** green colour of upper surface, medium blade, reniform blade five lobes, absent anthocyanin colouration of main veins on, very shaped profile, shape of teeth both sides convex, general shape of petiole half open, striate surface.

**Flower:** sex of flower male and female fully developed.

**Fruit:** bunch small size and medium, length of peduncle medium, medium berry size, oblong berry shape, presence of well developed, berry skin colour green yellow, firmness of flesh medium, length of berry large, low single bunch weight, single berry weight medium.

**څانگه:** څوکه ډیره کمه اندازه د انتوسیانین رنگ لري، نیمه نیغ خاصیت لري، د بندونو ترمنځ شاتنی اړخ شني او سري ليکي لري، پیچک متوسط اوږدوالی لري.

**پایه:** پورتنی برخه شین رنگ، متوسطه تیغه، پښتورگي ته ورته بڼه، پنځه بوڅکی لري، اصلي رگونه انتوسیانین نه لري، ښایسته نما لري، د دواړو اړخونو غاښونه محدب شکله وي، د ډنډرکي عمومي بڼه يي نیمه خلاصه وي، سطحه يي ليکي ليکي وي.

**گل:** د گل جنسیت کاملاً انکشاف موندلي ښځینه او نارینه آلي لري.

**میوه:** کوچنی جسامت لرونکي او متوسط غرنډ وړي لري، د گل د تنې (پیډنکل) اوږدوالی متوسط وي، د داني جسامت متوسط وي، داني اوږده بڼه، ښه انکشاف یافته زړي لري، د پوست رنگ شین بخون ژیر وي، دانه يي متوسط کلکوالی لري، دانه زیات اوږدوالی لري، د یوه وړی وزن کم او د ځانگړي داني وزن متوسط دی.

**نوده:** نوک نوده انتوسیانین بسیار اندک دارد، حالت نیمه مستقیم داشته و قسمت عقبی میان بند دارای خطوط سبز و سرخ بوده و طول پیچک متوسط می باشد.

**برگ:** رنگ قسمت فوقانی برگ سبز بوده، تیغه متوسط، شکل کلیه مانند داشته و پنج بریدگی دارد، رگهای اصلی انتوسیانین ندارد، نمای زیبا دارد، هر دو طرف برگ حاوی دندانهای محدب مانند بوده، شکل اصلی دمبرگ نیمه باز بوده و سطح برگ خط دار می باشد.

**گل:** جنسیت گل مذکر و مؤنث کاملاً توسعه یافته می باشد.

**میوه:** جسامت خوشه متوسط بوده و متوسط شل (لق) می باشد، طول ساقه گل (پیډنکل) متوسط و جسامت دانه متوسط بوده، شکل طولانی دارد، تخم های خوب توسعه یافته دارد، رنگ پوست سبز زرد مانند بوده، سختی دانه متوسط بوده، طول دانه زیاد می باشد، وزن یک خوشه کم بوده، و وزن یک دانه متوسط می باشد.

**Time of bud burst: Very Late**  
**Time of berry ripening: Late**

**د پندک سپړودنې وخت: ډیر ناوخته**  
**د داني د پخیدلو وخت: ناوخته**

**زمان بیدار شدن پندک: بسیار دیر**  
**زمان پخته شدن دانه: دیر رس**

Variety name: **Hussiani Qalamak**

Accession number: **AFG0725**

Origin: **Herat/Zendajan**



**Variety name: Sangenak**  
**Accession number: AFG 727**  
**Origin: Herat / Zendajan**

**د ورايتي نوم: سنگينک**  
**د اکسيژن شمېره: AFG ۷۲۷**  
**ټاټوبی: هرات / زنده جان**

**نام اکسيژن: سنگينک**  
**شماره اکسيژن: AFG ۷۲۷**  
**منشاء: هرات / زنده جان**

**Shoot:** anthocyanin colouration strong on tip, erect attitude, green and red striped colour of dorsal side of internode, length of tendril short.

**Leaf:** green colour of upper surface, small blade, Reni form blade, five lobes, absent anthocyanin colouration of main veins on, very shaped profile, shape of teeth of both sides convex, general shape of petiole half open, striate surface.

**Flower:** sex of flower female with reflex stamens.

**Fruit:** bunch medium size and very dense, length of peduncle long, medium berry size, round berry shape, presence of seeds well developed, berry skin colour green yellow, firmness of flesh firm, length of berry medium, medium single bunch weight, single berry weight medium.

**څانگه:** څوکه پريمانه اندازه د انتوسيانين رنگ لري، نيغ خاصيت لري، د بندونو ترمنځ شاتنی قسمت شني او سري ليکي لري، پيچک لنډ اوږدوالی لري.

**پاڼه:** پورتنی برخه شين رنگ، کوچنی تيغه، پښتورگي ته ورته بڼه، پنځه بوڅکی لري، اصلي رگونه انتوسيانين نه لري، بڼاپسته نما لري، د دواړو اړخونو غاښونه محدب شکله وي، د ډنډرکي عمومي بڼه يې نيمه خلاصه وي، سطحه يې ليکي ليکي وي.

**گل:** د گل جنسيت بښځينه وي او راتاو نارينه آلي لري.

**ميوه:** متوسط جسامت لرونکي او ډير تخته وړي لري، د گل د تتې (پيدنکل) اوږدوالی زيات وي، د داني جسامت متوسط وي، داني گرده بڼه، بڼه انکشاف يافته زړي لري، د پوست رنگ شين بخون ژير وي، دانه يې کلکه وي، دانه متوسط اوږدوالی لري، د يوه وړی وزن متوسط او د ځانگړي داني وزن متوسط دی.

**نوده:** نوک نوده انتوسيانين بسيار دارد، حالت مستقيم داشته و قسمت عقبی میان بند دارای خطوط سبز و سرخ بوده و طول پيچک کوتاه می باشد.

**برگ:** رنگ قسمت فوقانی برگ سبز بوده، تيغه کوچک، شکل کلیه مانند داشته و پنج بریدگی دارد، رگهای اصلی انتوسيانين ندارد، نمای زيبا دارد، هر دو طرف برگ حاوی دندانهای محدب مانند بوده، شکل اصلی دمبرگ نيمه باز بوده و سطح برگ خط دار می باشد.

**گل:** جنسيت گل مؤنث و دارای آله تذکیر تاب خورده می باشد.

**ميوه:** جسامت خوشه متوسط بوده بسيار فشرده (متراکم) می باشد، طول ساقه گل (پيدنکل) بیشتر و جسامت دانه متوسط بوده، شکل مَدور دارد، تخم های خوب انکشاف يافته دارد، رنگ پوست سبز زرد مانند بوده، سختی دانه زياد بوده، طول دانه متوسط می باشد، وزن یک خوشه متوسط بوده، و وزن یک دانه متوسط می باشد.

**Time of bud burst: Very Late**  
**Time of berry ripening: Late**

**د پندک سپړودنې وخت: ډير ناوخته**  
**د داني د پخيدلو وخت: ناوخته**

**زمان بيدار شدن پندک: بسيار دير**  
**زمان پخته شدن دانه: دير رس**



Variety name: **Sangenak**

Accession number: **AFG0727**

Origin: **Herat/Zendajan**



**Variety name: Munaqa**  
**Accession number: AFG 729**  
**Origin: Herat / Zendajan**

**د ورايتي نوم: منقاء**  
**د اکسيژن شمېره: AFG ۷۲۹**  
**ټاټوبی: هرات / زنده جان**

**نام اکسيژن: منقاء**  
**شماره اکسيژن: AFG ۷۲۹**  
**منشاء: هرات/زنده جان**

**Shoot:** anthocyanin colouration weak on tip, semi drooping, green and red striped colour of dorsal side of internode, length of tendril medium.

**Leaf:** green colour of upper surface, large blade, reniform shaped blade, five lobes, absent anthocyanin colouration of main veins on, very shaped profile, shape of teeth both sides convex, general shape of petiole half open, striate surface.

**Flower:** sex of flower male and female fully developed.

**Fruit:** bunch small size and medium, length of peduncle short, small berry size, obtuse ovate berry shape, presence of well developed, berry skin coloured dark red-voilet, firmness of flesh medium, length of berry short , high single bunch weight, single berry weight medium.

**ځانګه:** څوکه لږه اندازه د انتوسيانين رنگ لري، نیمه خورند خاصیت لري، د بندونو ترمنځ شاتنۍ برخه شني او سري ليکي لري، پيچک متوسط اوږدوالی لري.

**پاڼه:** پورتنۍ برخه شين رنگ، غټه تيغه، پښتورګي ته ورته بڼه، پنځه بوڅکۍ لري، اصلي رګونه انتوسيانين نه لري، بڼکلي نما لري، د دواړو اړخونو غاښونه محدب شکله وي، د ډنډرګي عمومي بڼه يې نیمه خلاصه وي، سطحه يې ليکي ليکي وي.

**گل:** د گل جنسيت بڼه انکشاف موندلي نارينه او بڼځينه آلي لري.

**میوه:** کوچنی جسامت لرونکي او متوسط غړند وړي لري، د گل د تنې (پيدنکل) اوږدوالی کم وي، د داني جسامت کوچنی وي، داني پلنه بيضوي بڼه، بڼه انکشاف يافته زري لري، د پوست رنگ تياره سوربخون ارغواني وي، دانه يې متوسط کلکوالی لري، دانه لږ اوږدوالی لري، د يوه وړی وزن زيات او د ځانګړي داني وزن متوسط دی.

**نوده:** نوک نوده انتوسيانين کمتر دارد، حالت نیمه افتیده (اویزان) داشته و قسمت عقبی میان بند دارای خطوط سبز و سرخ بوده و طول پیچک متوسط می باشد.

**برگ:** رنگ قسمت فوقانی برگ سبز بوده، تیغه کلان، شکل کلیوي مانند و پنج بریدگی دارد، رگهای اصلی انتوسیانین ندارد، نمای زیبا دارد، هر دو طرف برگ حاوی دندانهای محدب مانند بوده، شکل اصلی دمبرگ نیمه باز بوده و سطح برگ خط دار می باشد.

**گل:** جنسیت گل مذکر و مؤنث کاملاً توسعه یافته می باشد.

**میوه:** جسامت خوشه خورد بوده و متوسط شل (لق) می باشد، طول ساقه گل (پیدنکل) کم و جسامت دانه خورد بوده، شکل پهن بیضوی دارد، تخم های خوب انکشاف یافته دارد، رنگ پوست بنفش تیره سرخ بوده، سختی دانه متوسط بوده، طول دانه کم می باشد، وزن یک خوشه زیاد بوده، و وزن یک دانه متوسط می باشد.

**Time of bud burst: Very Late**  
**Time of berry ripening: Medium**

**د پندک سپړودنې وخت: ډیر ناوخته**  
**د داني د پخيدلو وخت: منځ مهاله**

**زمان بيدار شدن پندک: بسيار دير**  
**زمان پخته شدن دانه: میان رس**

Variety name: **Munaqa**

Accession number: **AFG0729**

Origin: **Herat/Zendajan**



**Variety name: Ruda Lal**  
**Accession number: AFG 730**  
**Origin: Herat /Zendajan**

**د ورايتي نوم: روده لعل**  
**د اکسيژن شمېره: AFG ۷۳۰**  
**ټاټوبی: هرات / زنده جان**

**نام اکسيژن: روده لعل**  
**شماره اکسيژن: AFG ۷۳۰**  
**منشاء: هرات/ زنده جان**

**Shoot:** anthocyanin colouration medium on tip, semi erect attitude, green and red striped colour of dorsal side of internode, length of tendril short.

**Leaf:** green colour of upper surface, medium blade, reniform blade, five lobes, absent anthocyanin colouration of main veins on, flat profile, shape of teeth both sides convex, general shape of petiole wide open, edged(angular) surface.

**Flower:** sex of flower female with reflexed stamens.

**Fruit:** bunch medium size and medium, length of peduncle short, medium berry size, round berry shape, presence of seeds rudimentary, berry skin colour green yellow, firmness of flesh medium, length of berry medium, high single bunch weight, single berry weight medium.

**ځانګه:** څوکه متوسطه اندازه د انتوسیانین رنگ لري، نیمه نیغ خاصیت لري، د بندونو ترمنځ شاتنۍ برخه شنه او سرې لیکې لري، پیچک لنډ اوږدوالی لري.

**پاڼه:** پورتنۍ برخه شین رنگ، متوسطه تیغه، پښتورګي ته ورته بڼه، پنځه بوڅکۍ لري، اصلي رګونه انتوسیانین نه لري، هواره نما یا بڼه لري، د دواړو اړخونو غاښونه محدب شکله وي، د ډنډرګي عمومي بڼه یې پوره خلاصه وي، سطحه یې پرده-داره وي.

**گل:** د گل جنسیت مؤنث او تاوشوي نارینه آلي لري.

**میوه:** متوسط جسامت لرونکي او متوسط غرنډ وړي لري، د گل د تنې (پیډنکل) اوږدوالی کم وي، د داني جسامت متوسط وي، داني ګرده بڼه، تاویزاني پاتي شوني لري، د پوست رنگ شین بخون ژیر وي، دانه یې متوسط کلکوالی لري، دانه متوسط اوږدوالی لري، د یوه وړی وزن زیات او د ځانګړي داني وزن متوسط دی.

**نوده:** نوک نوده انتوسیانین متوسط دارد، حالت نیمه مستقیم داشته و قسمت عقبی میان بند دارای خطوط سبز و سرخ بوده و طول پیچک کوتاه می باشد.

**برگ:** رنگ قسمت فوقانی برگ سبز بوده، تیغه متوسط، شکل کلیه مانند و پنج بریدگی دارد، رگهای اصلی انتوسیانین ندارد، نمای هموار دارد، هر دو طرف برگ حاوی دندانه های محدب شکل بوده، شکل اصلی دمبرگ پوره باز بوده و سطح برگ پره دار می باشد.

**گل:** جنسیت گل مؤنث و مذکر تاب خورده می باشد.

**میوه:** جسامت خوشه متوسط بوده و بطور متوسط شل (لق) می باشد، طول ساقه گل (پیډنکل) کم و جسامت دانه متوسط بوده، شکل مدور دارد، بقایای تاویزانی داشته، رنگ پوست سبز زرد مانند بوده، سختی دانه متوسط بوده، طول دانه متوسط می باشد، وزن یک خوشه زیاد بوده، و وزن یک دانه متوسط می باشد.

**Time of bud burst: Early**  
**Time of berry ripening: Late**

**د پندک سپړودنې وخت: وختي**  
**د داني د پخيدلو وخت: ناوخته**

**زمان بيدار شدن پندک: زودهنگام**  
**زمان پخته شدن دانه: دير رس**



Variety name: **Ruda Lal**

Accession number: **AFG0730**

Origin: **Herat/Zendajan**



**Variety name:** Khae Kauk  
**Accession number:** AFG 733  
**Origin:** Herat / Guzara

**د ورايتي نوم:** خايه کوک  
**د اکسيژن شمېره:** AFG ۷۳۳  
**ټاټوبی:** هرات / گذره

**نام اکسيژن:** خايه کوک  
**شماره اکسيژن:** AFG ۷۳۳  
**منشاء:** هرات/گذره

**Shoot:** anthocyanin colouration medium on tip, erect, completely green striped colour of dorsal side of internode, length of tendril short.

**Leaf:** green with colour of upper surface, medium blade reniform shaped blade, five lobes, absent anthocyanin colouration of main veins on, very shaped profile, shape of teeth both sides convex, general shape of petiole half open, smooth surface

**Flower:** sex of flower female with stiaghte stamance.

**Fruit:** bunch small size and loose, length of peduncle medium, very small berry size, obtuse ovate berry shape, presence of well developed, berry skin colour red firmness of flesh green yellow, length of berry medium, medium single bunch weight, single berry weight medium

**څانگه:** څوکه متوسطه اندازه د انتوسيانين رنگ لري، نيغ خاصيت لري، د بندونو ترمنځ شاتنی برخه کاملاً شني ليکي لري، پيچک لنډ اوږدوالی لري.

**پاڼه:** پورتنی برخه شين رنگ، متوسطه تيغه، پښتورگي ته ورته بڼه، پنځه بوڅکی لري، اصلي رگونه انتوسيانين نه لري، ښکلي نما لري، د دواړو اړخونو غاښونه محدب شکله وي، د ښکري عمومي بڼه يي نيمه خلاصه وي، سطحه يي ښويه وي.

**گل:** د گل جنسيت ښځينه او سيده يا نيغي نارينه آلي لري.

**ميوه:** کوچنی جسامت لرونکي او غرنډ وړي لري، د گل د تنې (پيدنکل) اوږدوالی متوسط وي، د داني جسامت ډير کوچنی وي، داني پلنه بيضوي بڼه، ښه انکشاف يافته زري لري، د پوست رنگ شين بخون ژير وي، دانه يي متوسط کلکوالی لري، دانه متوسط اوږدوالی لري، د يوه وړی وزن متوسط او د ځانگړي داني وزن متوسط دی.

**نوده:** نوک نوده انتوسيانين متوسط دارد، حالت مستقيم داشته و قسمت عقبی میان بند دارای خطوط کاملاً سبز بوده و طول پيچک کوتاه می باشد.

**برگ:** رنگ قسمت فوقانی برگ سبز بوده، تیغه متوسط، شکل کلیه مانند و پنج بریدگی دارد، رگهای اصلی انتوسيانين ندارد، نمای مرغوب دارد، هر دو طرف برگ حاوی دندانهای محدب شکل بوده، شکل اصلی دمبرگ نیمه باز بوده و سطح برگ صاف می باشد.

**گل:** جنسیت گل مؤنث و دارای آله تذکیر راست می باشد.

**ميوه:** جسامت خوشه خورد بوده و شل (لق) می باشد، طول ساقه گل (پيدنکل) متوسط و جسامت دانه بسيار خورد بوده، شکل بيضوی پهن دارد، تخم های انکشاف يافته داشته، رنگ پوست سبز زرد مانند بوده، سختی دانه متوسط بوده، طول دانه متوسط می باشد، وزن یک خوشه متوسط بوده، و وزن یک دانه متوسط می باشد.

**Time of bud burst:** Late  
**Time of berry ripening:** Late

**د پندک سپړودنې وخت:** ناوخته  
**د داني د پخيدلو وخت:** ناوخته

**زمان بيدار شدن پندک:** دير  
**زمان پخته شدن دانه:** دير رس

Variety name: **Khae Kauk**

Accession number: **AFG0733**

Origin: **Herat/Guzara**



**Variety name: Aqaali**  
**Accession number: AFG 734**  
**Origin: Herat /Guzara**

**د ورايتي نوم: آقاعلي**  
**د اکسيژن شمېره: AFG ۷۳۴**  
**ټاټوبی: هرات/گذره**

**نام اکسيژن: آقا علی**  
**شماره اکسيژن: AFG ۷۳۴**  
**منشاء: هرات/گذره**

**Shoot:** anthocyanin colouration medium on tip, semi erect, green and red striped colour of dorsal side of internode, length of tendril short.

**Leaf:** green colour of upper surface, small blade, circuler shaped blade, three lobes, very weak anthocyanin colouration of main veins on, very shaped profile, shape of teeth both sides convex, general shape of petiole wide open, edge (angular) surface.

**Flower:** sex of flower female with refelexed stamence.

**Fruit:** bunch medium size and loose, length of peduncle long, medium berry size, elliptic berry shape, presence of well developed, berry skin colour red, firmness of flesh medium, length of berry medium, low single bunch weight, single berry weight medium.

**څانگه:** څوکه متوسطه اندازه د انتوسیانین رنگ لري، نیمه نیغ خاصیت لري، د بندونو ترمنځ شاتنی برخه شني او سري ليکي لري، پیچک لنډ اوږدوالی لري.

**پاڼه:** پورتنی برخه شین رنگ، کوچنی تیغه، دایروي بڼه، درې بوڅکۍ لري، اصلي رگونه ډیر کم انتوسیانین لري، بڼکلي نما لري، د دواړو اړخونو غاښونه محدب شکله وي، د ډنډرکي عمومي بڼه یې پوره خلاصه وي، سطحه یې پره داره وي.

**گل:** د گل جنسیت بڅینه او تاو شوي نارینه آلي لري.

**میوه:** متوسط جسامت لرونکي او غړند وړي لري، د گل د تنې (پیډنکل) اوږدوالی زیات وي، د داني جسامت متوسط وي، داني هگی ډوله بڼه، بڼه انکشاف یافته زري لري، د پوست رنگ سور وی، دانه یې متوسط کلکوالی لري، دانه متوسط اوږدوالی لري، د یوه وړی وزن کم او د ځانگړي داني وزن متوسط دی.

**نوده:** نوک نوده انتوسیانین متوسط دارد، حالت نیمه مستقیم داشته و قسمت عقبی میان بند دارای خطوط سبز و سرخ بوده و طول پیچک کوتاه می باشد.

**برگ:** رنگ قسمت فوقانی برگ سبز بوده، تیغه خورد، شکل دایروی مانند و سه بریدگی دارد، رگهای اصلی انتوسیانین خیلی اندک داشته، نمای مرغوب دارد، هر دو طرف برگ حاوی دندانهای محدب مانند بوده، شکل اصلی دمبرگ پوره باز بوده و سطح برگ پره-دار می باشد.

**گل:** جنسیت گل مؤنث و دارای آلات تذکیر تاب خورده می باشد.

**میوه:** جسامت خوشه متوسط بوده و شل (لق) می باشد، طول ساقه گل (پیډنکل) دراز و جسامت دانه متوسط بوده، شکل تاویزان مرغی دارد، تخم های خوب انکشاف یافته دارد، رنگ پوست سرخ بوده، سختی دانه متوسط بوده، طول دانه متوسط می باشد، وزن یک خوشه کم بوده، و وزن یک دانه متوسط می باشد.

**Time of bud burst: Medium**  
**Time of berry ripening: Medium**

**د پندک سپړودنې وخت: منځ مهاله**  
**د داني د پخيدلو وخت: منځ مهاله**

**زمان بيدار شدن پندک: میانی**  
**زمان پخته شدن دانه: میان رس**



Variety name: **Aqaali**

Accession number: **AFG0734**

Origin: **Herat/Guzara**



**Variety name: Amiri**  
**Accession number: AFG 735**  
**Origin: Herat / Enjil**

**د ورايتي نوم: اميري**  
**د اکسيژن شمېره: AFG ۷۳۵**  
**ټاټوبی: هرات/انجيل**

**نام اکسيژن: امیری**  
**شماره اکسيژن: AFG ۷۳۵**  
**منشاء: هرات/انجيل**

**Shoot:** anthocyanin colouration medium on tip, semi drooping, green and red striped colour of dorsal side of internode, length of tendril short.

**Leaf:** green colour of upper surface, small blade, wedge shaped blade, five lobes, absent anthocyanin colouration of main veins on, flat profile, shape of teeth both sides convex, general shape of petiole half open, edge (angular) surface.

**Flower:** sex of flower male and female fully developed.

**Fruit:** bunch small size and very loose, length of peduncle long, medium berry size, obtuse ovate berry shape, presence of well developed, berry skin colour green yellow, firmness of flesh medium, length of berry medium, low single bunch weight, single berry weight medium.

**څانگه:** څوکه متوسطه اندازه د انتوسیانین رنگ لري، نیمه خورند خاصیت لري، د بندونو ترمنځ شاتنۍ برخه شني او سري ليکي لري، پيچک لنډ اوږدوالی لري.

**پاڼه:** پورتنۍ برخه شين رنگ، کوچنی تیغه، فانه ډوله بڼه، پنځه بوڅکۍ لري، اصلي رگونه انتوسیانین نه لري، هواره نما لري، د دواړو اړخونو غاښونه محدب شکله وي، د ډنډرکي عمومي بڼه يي نیمه خلاصه وي، سطحه يي پره داره وي.

**گل:** د گل جنسیت انکشاف موندلي نارینه او ښځینه آلي لري.

**میوه:** متوسط جسامت لرونکي او ډیر غړند وړي لري، د گل د تنې (پیدنک) اوږدوالی زیات وي، د داني جسامت متوسط وي، داني پلنه بیضوي بڼه، ښه انکشاف یافته زري لري، د پوست رنگ شين بخون ژير وي، دانه يي متوسط کلکوالی لري، دانه متوسط اوږدوالی لري، د یوه وړی وزن کم او د ځانگړي داني وزن متوسط دی.

**نوده:** نوک نوده انتوسیانین متوسط دارد، حالت نیمه آویزان (افتیده) داشته و قسمت عقبی میان بند دارای خطوط سبز و سرخ بوده و طول پیچک کوتاه می باشد.

**برگ:** رنگ قسمت فوقانی برگ سبز بوده، تیغه کوچک، شکل فانه مانند و پنج بریدگی دارد، رگهای اصلی انتوسیانین ندارد، نمای هموار دارد، هر دو طرف برگ حاوی دندانهای محدب مانند بوده، شکل اصلی دمبرگ نیمه باز بوده و سطح برگ پره دار می باشد.

**گل:** جنسیت گل مذکر و مؤنث کاملاً توسعه یافته می باشد.

**میوه:** جسامت خوشه متوسط بوده و بسیار شل (لق) می باشد، طول ساقه گل (پیدنک) بیشتر و جسامت دانه متوسط بوده، شکل پهن بیضوی دارد، تخم های خوب انکشاف یافته دارد، رنگ پوست سبز زرد مانند بوده، سختی دانه متوسط بوده، طول دانه متوسط می باشد، وزن یک خوشه کم بوده، و وزن یک دانه متوسط می باشد.

**Time of bud burst: Late**  
**Time of berry ripening: Late**

**د پندک سپړودنې وخت: ناوخته**  
**د داني د پخيدلو وخت: ناوخته**

**زمان بيدار شدن پندک: دير هنگام**  
**زمان پخته شدن دانه: دير رس**

Variety name: **Amiri**

Accession number: **AFG0735**

Origin: **Herat/Enjil**



**Variety name: Del Kaftar**  
**Accession number: AFG 738**  
**Origin: Herat / Guzara**

**د ورايتي نوم: دل کفتر**  
**د اکسيژن شمېره: AFG ۷۳۸**  
**ټاټوبی: هرات/گذره**

**نام اکسيژن: دل کفتر**  
**شماره اکسيژن: AFG ۷۳۸**  
**منشاء: هرات/گذره**

**Shoot:** anthocyanin colouration weak on tip, semi drooping, green and red striped colour of dorsal side of internode, length of tendril short.

**Leaf:** green colour of upper surface, medium blade, pentagonak shaped blade, five loobes, weak anthocyanin colouration of main veins on, very shaped profile, shape of teeth both sides convex, general shape of petiole half open smooth surface.

**Flower:** sex of flower male and female fully developed.

**Fruit:** bunch small size and loose, length of peduncle long, small berry size, obtuse ovate berry shape, presence of seedless (absent), berry skin colour green yellow, firmness of flesh medium, length of berry medium, low single bunch weight, single berry weight medium.

**څانگه:** څوکه ډیره کمه اندازه د انتوسیانین رنگ لري، نیمه خورند خاصیت لري، د بندونو ترمنځ شاتنی برخه شني او سري ليکي لري، پیچک لنډ اوږدوالی لري.

**پاڼه:** پورتنی برخه شین رنگ، متوسطه تیغه، پنځه اړخیزه بڼه، پنځه بوڅکی لري، اصلي رگونه کم انتوسیانین لري، بېکلي نما لري، د دواړو اړخونو غاښونه محدب شکله وي، د ښکري عمومي بڼه یې نیمه خلاصه وي، سطحه یې بنویه وي.

**گل:** د گل جنسیت کاملاً انکشاف موندلي نارینه او ښځینه آلي لري.

**میوه:** کوچنی جسامت لرونکي او غرنډ وړي لري، د گل د تنې (پیدنکل) اوږدوالی زیات وي، د داني جسامت کوچنی وي، داني پلنه بیضوي بڼه، بېدانه حالت لري، د پوست رنگ شین بخون ژیر وي، دانه یې متوسط کلکوالی لري، دانه متوسط اوږدوالی لري، د یوه وړی وزن کم او د ځانگړي داني وزن متوسط دی.

**نوده:** نوک نوده انتوسیانین اندک دارد، حالت نیمه آویزان (افتیده) داشته و قسمت عقبی میان بند دارای خطوط سبز و سرخ بوده و طول پیچک کوتاه می باشد.

**برگ:** رنگ قسمت فوقانی برگ سبز بوده، تیغه متوسط، شکل پنج وجهی داشته و پنج بریدگی دارد، رگهای اصلی انتوسیانین اندک دارد، نمای مرغوب دارد، هر دو طرف برگ حاوی دندانه های محدب شکل بوده، شکل اصلی دمبرگ نیمه باز بوده و سطح برگ صاف می باشد.

**گل:** جنسیت گل مؤنث و مذکر کاملاً توسعه یافته می باشد.

**میوه:** جسامت خوشه کوچک بوده و شل (لق) می باشد، طول ساقه گل (پیدنکل) زیاد و جسامت دانه خورد بوده، شکل پهن بیضوی دارد، حالت بیدانه وجود داشته، رنگ پوست سبز زرد مانند بوده، سختی دانه متوسط بوده، طول دانه متوسط می باشد، وزن یک خوشه کم بوده، و وزن یک دانه متوسط می-باشد.

**Time of bud burst: Early**  
**Time of berry ripening: Medium**

**د پندک سپړودنې وخت: وختي**  
**د داني د پخيدلو وخت: منځ مهاله**

**زمان بيدار شدن پندک: زود هنگام**  
**زمان پخته شدن دانه: میان رس**



Variety name: **Del Kaftar**

Accession number: **AFG0738**

Origin: **Herat/Guzara**



**Variety name: Abjush**  
**Accession number: AFG 797**  
**Origin: Parwan / Charikar**

**د ورايتي نوم: آب جوش**  
**د اکسيژن شمېره: AFG ۷۹۷**  
**ټاټوبی: پروان/چاريکار**

**نام اکسيژن: آب جوش**  
**شماره اکسيژن: AFG ۷۹۷**  
**منشاء: پروان/چاريکار**

**Shoot:** anthocyanin colouration medium on tip, semi erect, green and red striped colour of dorsal side of internode, length of tendril short.

**Leaf:** green colour of upper surface, small blade, pentagonal shaped blade, five lobes, absent anthocyanin colouration of main veins on, flat profile, shape of teeth both sides convex, general shape of petiole half open, surface smooth.

**Flower:** sex of flower female with reflexed stamence.

**Fruit:** bunch medium size and medium, length of peduncle short, medium berry size, obtuse ovate berry shape, presence of well developed, berry skin colour green -yellow, firmness of flesh medium, length of berry large, low single bunch weight, single berry weight medium.

**ځانګه:** څوکه متوسطه اندازه د انتوسيانين رنگ لري، نیمه نیغ خاصیت لري، د بندونو ترمنځ شاتنۍ برخه شني او سري ليکي لري، پیچک لنډ اوږدوالی لري.

**پاڼه:** پورتنۍ برخه شین رنگ، کوچنۍ تیغه، پنځه اړخیزه بڼه، پنځه بوڅکۍ لري، اصلي رگونه انتوسيانين نه لري، هواره نما لري، د دواړو اړخونو غاښونه محدب شکله وي، د ښکاري عمومي بڼه يي نیمه خلاصه وي، سطحه يي ښویه وي.

**گل:** د گل جنسیت ښځینه او تاو شوي نارینه آلي لري.

**میوه:** متوسط جسامت لرونکي او متوسط غرنډ وړي لري، د گل د تنې (پیدنکل) اوږدوالی لنډ وي، د داني جسامت متوسط وي، داني پلنه بیضوي بڼه، ښه انکشاف یافته زري لري، د پوست رنگ شین بخون ژیر وي، دانه يي متوسط کلکوالی لري، دانه زیات اوږدوالی لري، د یوه وړی وزن کم او د ځانګړي داني وزن متوسط دی.

**نوده:** نوک نوده انتوسيانين متوسط دارد، حالت نیمه مستقیم داشته و قسمت عقبی میان بند دارای خطوط سبز و سرخ بوده و طول پیچک کوتاه می باشد.

**برگ:** رنگ قسمت فوقانی برگ سبز بوده، تیغه کوچک، شکل پنج وجهی داشته و پنج بریدگی دارد، رگهای اصلی انتوسيانين ندارد، نمای هموار دارد، هر دو طرف برگ حاوی دندانهای محدب مانند بوده، شکل اصلی دمبرگ نیمه باز بوده و سطح برگ صاف می باشد.

**گل:** جنسیت گل مؤنث و دارای آله تذکیر تاب خورده می باشد.

**میوه:** جسامت خوشه متوسط بوده و متوسط شل (لق) می باشد، طول ساقه گل (پیدنکل) کوتاه و جسامت دانه متوسط بوده، شکل پهن بیضوی دارد، تخم های خوب توسعه یافته دارد، رنگ پوست سبز زرد مانند بوده، سختی دانه متوسط بوده، طول دانه زیاد می باشد، وزن یک خوشه کم بوده، و وزن یک دانه متوسط می باشد.

**Time of bud burst: Late**  
**Time of berry ripening: Medium**

**د پندک سپړودنې وخت: ناوخته**  
**د داني د پخيدلو وخت: منځ مهاله**

**زمان بيدار شدن پندک: دير**  
**زمان پخته شدن دانه: میان رس**

Variety name: **Abjush**

Accession number: **AFG0797**

Origin: **Parwan/ Charikar**



**Variety name: Gholadan**  
**Accession number: AFG 800**  
**Origin: Parwan / Charikar**

**د ورايتي نوم: غوله دان**  
**د اکسيژن شمېره: ۸۰۰ AFG**  
**ټاټوبی: پروان/چاريکار**

**نام اکسيژن: غوله دان**  
**شماره اکسيژن: ۸۰۰ AFG**  
**منشاء: پروان /چاريکار**

**Shoot:** anthocyanin colouration medium on tip, erect attitude, green and red striped colour of dorsal side of internode, length of tendril short.

**Leaf:** green colour of upper surface, medium blade, reniform blade, more than seven lobes, absent anthocyanin colouration of main veins on, very shaped profile, shape of teeth both sides convex, general shape of petiole half open, smooth surface.

**Flower:** sex of flower female with striaghte stamence.

**Fruit:** bunch small size and loose, length of peduncle short, medium berry size, round berry shape, presence of well-developed absent , berry skin colour green yellow, firmness of flesh medium, length of berry large , low single bunch weight, single berry weight medium.

**ځانګه:** څوکه متوسطه اندازه د انتوسيانين رنگ لري، نيغ خاصيت لري، د بندونو ترمنځ شاتنی برخه شني او سري ليکي لري، پيچک لنډ اوږدوالی لري.

**پاڼه:** پورتنی برخه شين رنگ، متوسطه تيغه، پښتورګي ته ورته بڼه، له اوو څخه زياتي بوڅکي لري، اصلي رګونه انتوسيانين نه لري، ښکلي نما لري، د دواړو اړخونو غاښونه محدب شکله وي، د ډنډرګي عمومي بڼه يي نيمه خلاصه وي، سطحه يي ښويه وي.

**ګل:** د ګل جنسيت ښځينه او نيغه نارينه آله لري.

**ميوه:** کوچنی جسامت لرونکي او غړند وړي لري، د ګل د تني (پيډنکل) اوږدوالی لنډ وي، د داني جسامت متوسط وي، داني ګرده بڼه، ښه انکشاف يافته زري نه لري، د پوست رنگ شين بخون ژير، دانه يي متوسط کلکوالی لري، دانه زيات اوږدوالی لري، د يوه وړی وزن کم او د ځانګړي داني وزن متوسط دی.

**نوده:** نوک نوده انتوسيانين متوسط دارد، حالت مستقيم داشته و قسمت عقبی میان بند دارای خطوط سبز و سرخ بوده و طول پيچک کوتاه می باشد.

**برګ:** رنگ قسمت فوقانی برگ سبز بوده، تیغه متوسط، شکل کلیه مانند و بیش از هفت بریدگی دارد، رگهای اصلی انتوسيانين ندارد، نمای زیبا دارد، هر دو طرف برگ حاوی دندانهای محدب مانند بوده، شکل اصلی دمبرګ نیمه باز بوده و سطح برگ صاف می باشد.

**ګل:** جنسيت ګل مؤنث و آله تذکیر مستقيم می باشد.

**ميوه:** جسامت خوشه کوچک بوده و شل (لق) می باشد، طول ساقه ګل (پيډنکل) کوتاه و جسامت دانه متوسط بوده، شکل مدور دارد، تخم های خوب انکشاف يافته ندارد، رنگ پوست سبز زرد مانند بوده، سختی دانه متوسط بوده، طول دانه بیشتر می باشد، وزن یک خوشه کم بوده، و وزن یک دانه متوسط می باشد.

**Time of bud burst: Medium**  
**Time of berry ripening: Late**

**د پندک سپړودنې وخت: منځ مهاله**  
**د داني د پخيدلو وخت: ناوخته**

**زمان بيدار شدن پندک: میانی**  
**زمان پخته شدن دانه: دير رس**



Variety name: **Gholadan**

Accession number: **AFG0800**

Origin: **Parwan / Charikar**



**Variety name: Munaqa**  
**Accession number: AFG 801**  
**Origin: Parwan / Charikar**

**د ورايتي نوم: منقاء**  
**د اکسيژن شمېره: ۸۰۱ AFG**  
**تاتوبی: پروان/چاریکار**

**نام اکسيژن: منقاء**  
**شماره اکسيژن: ۸۰۱ AFG**  
**منشاء: پروان/چاریکار**

**Shoot:** anthocyanin colouration very week on tip, semi drooping attitude, green and red striped colour of dorsal side of internode, length of tendril long.

**Leaf:** green colour of upper surface, medium blade, pentagonal blade, more than seven lobes, absent anthocyanin colouration of main veins on, flat profile, shape of teeth mixture of both sides, general shape of petiole half open, striate surface.

**Flower:** sex of flower male and female fully developed.

**Fruit:** bunch small size and medium, length of peduncle short, medium berry size, oblong berry shape, presence of seeds well developed, berry skin colour red, firmness of flesh medium, length of berry medium, medium single bunch weight, single berry weight medium .

**ځانګه:** څوکه ډیره کمه اندازه د انتوسیانین رنگ لري، نیمه خورند خاصیت لري، د بندونو ترمنځ شاتنۍ برخه شني او سري ليکي لري، پيچک زیات اوږدوالی لري.

**پاڼه:** پورتنۍ برخه شین رنگ، متوسطه تیغه، پنځه اړخیزه بڼه، له اوو څخه زیاتې بوڅکې لري، اصلي رگونه انتوسیانین نه لري، هواره نما لري، د دواړو اړخونو غاښونه ګډه وډه بڼه لري، د ډنډرکي عمومي بڼه یې نیمه خلاصه وي، سطحه یې ليکي ليکي وي.

**گل:** د گل جنسیت کاملاً انکشاف موندلي نارینه او ښځینه آلي لري.

**میوه:** کوچنی جسامت لرونکي او متوسط غرنډ وړي لري، د گل د تنې (پیډنکل) اوږدوالی لنډ وي، د داني جسامت متوسط وي، داني اوږده بڼه، ښه انکشاف یافته زړي لري، د پوست رنگ سور وي، دانه یې متوسط کلکوالی لري، دانه متوسط اوږدوالی لري، د یوه وړی وزن متوسط او د ځانګړي داني وزن متوسط دی.

**نوده:** نوک نوده انتوسیانین بسیار اندک دارد، حالت نیمه آویزان داشته و قسمت عقبی میان بند دارای خطوط سبز و سرخ بوده و طول پیچک زیاد می باشد.

**برگ:** رنگ قسمت فوقانی برگ سبز بوده، تیغه متوسط، شکل پنج وجهی داشته و بیش از هفت بریدگی دارد، رگهای اصلی انتوسیانین ندارد، نمای هموار دارد، هر دو طرف برگ حاوی دندانه های مختلط بوده، شکل اصلی دمبرگ نیمه باز بوده و سطح برگ خط دار می باشد.

**گل:** جنسیت گل مذکر و مؤنث کاملاً توسعه یافته می باشد.

**میوه:** جسامت خوشه کوچک بوده و متوسط شل (لق) می باشد، طول ساقه گل (پیډنکل) کوتاه و جسامت دانه متوسط بوده، شکل طولانی دارد، تخم های خوب انکشاف یافته داشته، رنگ پوست سرخ بوده، سختی دانه متوسط بوده، طول دانه متوسط می باشد، وزن یک خوشه متوسط بوده، و وزن یک دانه متوسط می باشد.

**Time of bud burst: Medium**  
**Time of berry ripening: Late**

**د پندک سپړودنې وخت: منځ مهاله**  
**د داني د پخيدلو وخت: ناوخته**

**زمان بيدار شدن پندک: میانی**  
**زمان پخته شدن دانه: دیر رس**

Variety name: **Munaqa**

Accession number: **AFG0801**

Origin: **Parwan/ Charikar**



**Variety name: Gholadan**  
**Accession number: AFG 851**  
**Origin: Kabul / Shakar Dara**

**د ورايتي نوم: غوله دان**  
**د اکسيژن شمېره: AFG ۸۵۱**  
**ټاټوبی: کابل /شکر دره**

**نام اکسيژن: غوله دان**  
**شماره اکسيژن: AFG ۸۵۱**  
**منشاء: کابل/شکر دره**

**Shoot:** anthocyanin colouration medium on tip, semi erect attitude, green and red striped colour of dorsal side of internode, length of tendril medium.

**Leaf:** green colour of upper surface, medium blade, pentagonal blade, more than seven lobes, absent anthocyanin colouration of main veins on, very shaped profile, shape of teeth both sides convex, general shape of petiole half open, edged (angular) surface.

**Flower:** sex of flower male and female fully developed.

**Fruit:** bunch medium size and medium, length of peduncle medium, medium berry size, oblong berry shape, presence of seeds well developed, berry skin colour green yellow, firmness of flesh medium, length of berry large, low single bunch weight, single berry weight medium.

**څانگه:** څوکه متوسطه اندازه د انتوسیانین رنگ لري، نیمه نیغ خاصیت لري، د بندونو ترمنځ شاتنی برخه شني او سري ليکي لري، پیچک متوسط اوږدوالی لري.

**پاڼه:** پورتنی برخه شین رنگ، متوسطه تیغه، پنځه اړخیزه بڼه، له اوو څخه زیاتي بوڅکی لري، اصلي رگونه انتوسیانین نه لري، ښکلي نما لري، د دواړو اړخونو غاښونه محدب شکله وي، د ډنډرکي عمومي بڼه يي نیمه خلاصه وي، سطحه يي پره داره وي.

**گل:** د گل جنسیت کاملاً انکشاف موندلي نارینه او ښځینه آلي لري.

**میوه:** متوسط جسامت لرونکي او متوسط غرنډ وړي لري، د گل د تني (پیډنکل) اوږدوالی متوسط وي، د داني جسامت متوسط وي، داني اوږده بڼه، ښه انکشاف موندلي زري لري، د پوست رنگ شین بخون ژیر وي، دانه يي متوسط کلکوالی لري، دانه زیات اوږدوالی لري، د یوه وړی وزن کم او د ځانگړي داني وزن متوسط دی.

**نوده:** نوک نوده انتوسیانین متوسط دارد، حالت نیمه مستقیم داشته و قسمت عقبی میان بند دارای خطوط سبز و سرخ بوده و طول پیچک متوسط می باشد.

**برگ:** رنگ قسمت فوقانی برگ سبز بوده، تیغه متوسط، شکل پنج وجهی داشته و بیش از هفت بریدگی دارد، رگهای اصلی انتوسیانین ندارد، نمای زیبا دارد، هر دو طرف برگ حاوی دندانه های محدب شکل بوده، شکل اصلی دمبرگ نیمه باز بوده و سطح برگ پره دار می باشد.

**گل:** جنسیت گل مذکر و مؤنث کاملاً توسعه یافته می باشد.

**میوه:** جسامت خوشه متوسط بوده و متوسط شل (لق) می باشد، طول ساقه گل (پیډنکل) متوسط و جسامت دانه متوسط بوده، شکل طولانی دارد، تخم های خوب انکشاف یافته دارد، رنگ پوست سبز زرد مانند بوده، سختی دانه متوسط بوده، طول دانه زیاد می باشد، وزن یک خوشه کم بوده، و وزن یک دانه متوسط می باشد.

**Time of bud burst: Medium**  
**Time of berry ripening: Late**

**د پندک سپړودنې وخت: منځ مهاله**  
**د داني د پخيدلو وخت: ناوخته**

**زمان بيدار شدن پندک: میانی**  
**زمان پخته شدن دانه: دیر رس**



Variety name: **Gholadan**

Accession number: **AFG0851**

Origin: **Kabul/ Shakar Dara**



**Variety name: Abjush**  
**Accession number: AFG 853**  
**Origin: Kabul / Shakar Dara**

**د ورايتي نوم: آب جوش**  
**د اکسيژن شمېره: AFG ۸۵۳**  
**ټاټوبی: کابل / شکر دره**

**نام اکسيژن: آب جوش**  
**شماره اکسيژن: AFG ۸۵۳**  
**منشاء: کابل / شکر دره**

**Shoot:** anthocyanin colouration medium on tip, semi drooping, green and red striped colour of dorsal side of internode, length of tendril short.

**Leaf:** green colour of upper surface, small blade, reniform shaped blade, five lobes, absent anthocyanin colouration of main veins on, flat profile, shape of teeth both sides convex, general shape of petiole half open, edge (angular) surface.

**Flower:** sex of flower female with straight stamence.

**Fruit:** bunch small size and loose, length of peduncle medium, large berry size, obtuse ovate berry shape, presence of well developed, berry skin colour green- yellow, firmness of flesh firm, length of berry large low single bunch weight, single berry weight medium.

**څانگه:** څوکه متوسطه اندازه د انتوسیانین رنگ لري، نیمه خورند خاصیت لري، د بندونو ترمنځ شاتنۍ برخه شني او سري ليکي لري، پيچک لنډ اوږدوالی لري.

**پاڼه:** پورتنۍ برخه شين رنگ، کوچنۍ تيغه، پښتورگي ته ورته بڼه، پنځه بوڅکۍ لري، اصلي رگونه انتوسیانين نه لري، هواره نما لري، د دواړو اړخونو غاښونه محدب شکله وي، د ښکري عمومي بڼه يي نیمه خلاصه وي، سطحه يي پره داره وي.

**گل:** د گل جنسیت ښځينه او نيغي نارينه آلي لري.

**میوه:** کوچنۍ جسامت لرونکي او غړند وړي لري، د گل د تټې (پيدنکل) اوږدوالی متوسط وي، د داني جسامت غټ وي، داني پلنه بيضوي بڼه، ښه انکشاف یافته زري لري، د پوست رنگ شين بخون ژير وي، دانه يي کلکه وي، دانه زیات اوږدوالی لري، د يوه وړی وزن کم او د ځانگړي داني وزن متوسط دی.

**نوده:** نوک نوده انتوسیانين متوسط دارد، حالت نیمه اویزان داشته و قسمت عقبی میان بند دارای خطوط سبز و سرخ بوده و طول پیچک کوتاه می باشد.

**برگ:** رنگ قسمت فوقانی برگ سبز بوده، تیغه خورده، شکل کلیه مانند و پنج بریدگی دارد، رگهای اصلی انتوسیانين ندارد، نمای هموار دارد، هر دو طرف برگ حاوی دندانهای محدب مانند بوده، شکل اصلی دمبرگ نیمه باز بوده و سطح برگ پره دار می باشد.

**گل:** جنسیت گل مؤنث و آله تذکیر راست می باشد.

**میوه:** جسامت خوشه کوچک بوده و شل (لق) می باشد، طول ساقه گل (پیدنکل) متوسط و جسامت دانه کلان بوده، شکل پهن بیضوی دارد، تخم های خوب انکشاف یافته داشته، رنگ پوست سبز زرد مانند بوده، سختی دانه زیاد بوده، طول دانه زیاد می-باشد، وزن یک خوشه کم بوده، و وزن یک دانه متوسط می باشد.

**Time of bud burst: Medium**  
**Time of berry ripening: Medium**

**د پندک سپړودنې وخت: منځ مهاله**  
**د داني د پخيدلو وخت: منځ مهاله**

**زمان بيدار شدن پندک: میانی**  
**زمان پخته شدن دانه: میان رس**

Variety name: **Abjush**

Accession number: **AFG0853**

Origin: **Kabul/ Shakar Dara**



**Variety name: Hussaini**  
**Accession number: AFG 854**  
**Origin: Kabul / Shakar Dara**

**د ورايتی نوم: حسینی**  
**د اکسیژن نومره: AFG ۸۵۴**  
**سرچینه: کابل / شکر دره**

**نام ورايتی: حسینی**  
**شماره اکسیژن: AFG ۸۵۴**  
**منشأ: کابل / شکر دره**

**Shoot:** anthocyanin colouration medium on tip, semi Drooping, green and red striped colour of dorsal side of internode, length of tendril short.

**Leaf:** green colour of upper surface, medium blade, pentagonal blade, five lobes, absent anthocyanin colouration of main veins on, very shaped profile, shape of teeth both sides convex, general shape of petiole wide open, striate surface.

**Flower:** sex of flower female with striaghte stamence

**Fruit:** bunch small size and very loose, length of peduncle medium, very small berry size, elliptic berry shape, presence of seeds well developed, berry skin colour other specify, firmness of flesh medium, length of berry short, low single bunch weight, single berry weight medium.

**ځانګه:** څوکه متوسطه اندازه د انتوسیانین رنگ لري، نیمه ځوړند خاصیت لري، د بندونو ترمنځ شاتنۍ برخه شنه او سرې لیکې لري، پیچک لنډ اوږدوالی لري.

**پاڼه:** پورتنۍ برخه شین رنگ، متوسطه تیغه، پنځه اړخیزه بڼه، پنځه بوڅکۍ لري، اصلي رگونه انتوسیانین نه لري، بڼه نما لري، د دواړو اړخونو غاښونه محدب شکله وي، د ډنډرکي عمومي بڼه یې پوره خلاصه وي، سطحه یې لیکې لیکې وي.

**گل:** د گل جنسیت بنځینه او نیغې نارینه آلي لري.

**میوه:** کوچنی جسامت لرونکي او ډیر غړند وړي لري، د گل د تنې (پیډنکل) اوږدوالی متوسط وي، د داني جسامت ډیر کوچنی وي، داني بیضوي بڼه، بڼه انکشاف یافته زړي لري، د پوست رنگ شین بخون ژیر وي، دانه یې متوسط کلکوالی لري، دانه لږ اوږدوالی لري، د یوه وړی وزن کم او د ځانګړي داني وزن متوسط دی.

**نوده:** نوک نوده انتوسیانین متوسط دارد، حالت نیمه آویزان داشته و قسمت عقبی میان بند دارای خطوط سبز و سرخ بوده و طول پیچک کوتاه می باشد.

**برگ:** رنگ قسمت فوقانی برگ سبز بوده، تیغه—ی متوسط، شکل پنج وجهی داشته و پنج بریدگی دارد، رگهای اصلی انتوسیانین ندارد، نمای خوب دارد، هر دو طرف برگ حاوی دندانهای محدب مانند بوده، شکل اصلی دمبرگ پوره باز بوده و سطح برگ خط دار می باشد.

**گل:** جنسیت گل مؤنث و آله تذکیر راست می باشد.

**میوه:** جسامت خوشه کوچک بوده و بسیار شل (لق) می باشد، طول ساقه گل (پیډنکل) متوسط و جسامت دانه بسیار خورد بوده، شکل بیضوی دارد، تخم های خوب انکشاف یافته دارد، رنگ پوست سبز زرد مانند بوده، سختی دانه متوسط بوده، طول دانه کم می باشد، وزن یک خوشه کم بوده، و وزن یک دانه متوسط می باشد.

**Time of bud burst: Early**  
**Time of berry ripening: Medium**

**د پندک سپړودنې وخت: وختي**  
**د داني د پخيدلو وخت: منځ مهاله**

**زمان بيدار شدن پندک: زود هنگام**  
**زمان پخته شدن دانه: میان رس**



Variety name: **Hussaini**

Accession number: **AFG0854**

Origin: **Kabul/ Shakar Dara**



**Variety name: Sahibi**  
**Accession number: AFG 855**  
**Origin: Kabul / Shakar Dara**

**د ورايتي نوم: صاحبي**  
**د اکسيژن شمېره: AFG ۸۵۵**  
**ټاټوبی: کابل/شکر دره**

**نام اکسيژن: صاحبي**  
**شماره اکسيژن: AFG ۸۵۵**  
**منشاء: کابل/شکر دره**

**Shoot:** anthocyanin colouration strong on tip, erect attitude, green and red striped colour of dorsal side of internode, length of tendril short.

**Leaf:** green colour of upper surface, medium blade, Reni form blade, five lobes, absent anthocyanin colouration of main veins on, very shaped profile, shape of teeth mixture of both sides, general shape of petiole slightly open, smooth surface.

**Flower:** sex of flower female with straight stamens.

**Fruit:** bunch small size and medium, length of peduncle short, small berry size, ovate berry shape, presence of seeds well developed, berry skin colour dark red violet, firmness of flesh firm, length of berry medium, high single bunch weight, single berry weight medium.

**څانگه:** څوکه پريمانه اندازه د انتوسيانين رنگ لري، نيغ خاصيت لري، د بندونو ترمنځ شاتنۍ برخه شني او سري ليکي لري، پيچک لنډ اوږدوالی لري.

**پاڼه:** پورتنۍ برخه شين رنگ، متوسطه تيغه، پښتورگي ته ورته بڼه، پنځه بوڅکۍ لري، اصلي رگونه انتوسيانين نه لري، بڼه نما لري، د دواړو اړخونو غاښونه گډه وډه بڼه لري، د ښيرکي عمومي بڼه يې لږ خلاصه وي، سطحه يې ښويه وي.

**گل:** د گل جنسيت ښځينه او نيغي نارينه آلي لري.

**ميوه:** کوچنی جسامت لرونکي او متوسط غرنډ وړي لري، د گل د تنې (پيدنکل) اوږدوالی لنډ وي، د داني جسامت کوچنی وي، داني بيضوي بڼه، بڼه انکشاف موندلي زري لري، د پوست رنگ ارغواني تياره سور، دانه يې کلکه وي، دانه متوسط اوږدوالی لري، د يوه وړی وزن زيات او د ځانگړي داني وزن متوسط دی.

**نوده:** نوک نوده انتوسيانين فراوان دارد، حالت مستقيم داشته و قسمت عقبی میان بند دارای خطوط سبز و سرخ بوده و طول پيچک کوتاه می باشد.

**برگ:** رنگ قسمت فوقانی برگ سبز بوده، تیغه متوسط، شکل کلیه مانند داشته و پنج بریدگی دارد، رگهای اصلی انتوسيانين ندارد، نمای خوب دارد، هر دو طرف برگ حاوی دندانهای مختلط بوده، شکل اصلی دمبرگ کمتر باز بوده و سطح برگ صاف می باشد.

**گل:** جنسيت گل مؤنث و آله تذکیر راست می باشد.

**ميوه:** جسامت خوشه کوچک بوده و متوسط شل (لق) می باشد، طول ساقه گل (پيدنکل) کوتاه و جسامت دانه خورد بوده، شکل بيضوی دارد، تخم های خوب توسعه یافته دارد، رنگ پوست بنفش تيره سرخ بوده، سختی دانه زياد بوده، طول دانه متوسط می باشد، وزن یک خوشه زياد بوده، و وزن یک دانه متوسط می باشد.

**Time of bud burst: Very Late**  
**Time of berry ripening: Medium**

**د پندک سپړودنې وخت: ډير ناوخته**  
**د داني د پخيدلو وخت: منځ مهاله**

**زمان بيدار شدن پندک: بسيار دير هنگام**  
**زمان پخته شدن دانه: میان رس**

Variety name: **Sahibi**

Accession number: **AFG855**

Origin: **Kabul/Shakar Dara**



**Variety name: Shondakhanai**  
**Accession number: AFG 857**  
**Origin: Kabul / Shakar Dara**

**د ورايتي نوم: شونده خاني**  
**د اکسيژن شمېره: AFG ۸۵۷**  
**ټاټوبی: کابل/شکر دره**

**نام اکسيژن: شونده خانی**  
**شماره اکسيژن: AFG ۸۵۷**  
**منشاء: کابل / شکر دره**

**Shoot:** anthocyanin colouration weak on tip, semi-erect attitude, green and red striped colour of dorsal side of internode, length of tendril medium.

**Leaf:** green colour of upper surface, large blade, pentagonal blade, five lobes, absent anthocyanin colouration of main veins on, very shaped profile, shape of teeth both sides convex, general shape of petiole wide open, striate surface.

**Flower:** sex of flower female with straight stamens.

**Fruit:** bunch small size and very loose, length of peduncle medium, small berry size, elliptic berry shape, presence of seeds seedless, berry skin colour green yellow, medium of flesh medium, length of berry long, medium single bunch weight, single berry weight medium

**څانگه:** څوکه لږه اندازه د انتوسیانین رنگ لري، نیمه نیغ خاصیت لري، د بندونو ترمنځ شاتنی برخه شني او سري ليکي لري، پیچک متوسط اوږدوالی لري.

**پاڼه:** پورتنی برخه شین رنگ، غټه تیغه، پنځه اړخیزه بڼه، پنځه بوڅکی لري، اصلي رگونه انتوسیانین نه لري، بڼه نما لري، د دواړو اړخونو غاښونه محدب شکله وي، د ډنډرکي عمومي بڼه يي پوره خلاصه وي، سطحه يي ليکي ليکي وي.

**گل:** د گل جنسیت ښځینه او نیغی نارینه آلي لري.

**میوه:** کوچنی جسامت لرونکي او ډیر غړند وړي لري، د گل د تنې (پیډنکل) اوږدوالی متوسط وي، د داني جسامت کوچنی وي، داني بیضوي بڼه، بېدانه حالت لري، د پوست رنگ شین بخون ژیر، دانه يي متوسط کلکوالی لري، دانه زیات اوږدوالی لري، د یوه وړی وزن متوسط او د ځانگړي داني وزن متوسط دی.

**نوده:** نوک نوده انتوسیانین اندک دارد، حالت نیمه راست داشته و قسمت عقبی میان بند دارای خطوط سبز و سرخ بوده و طول پیچک متوسط می باشد.

**برگ:** رنگ قسمت فوقانی برگ سبز بوده، تیغه کلان، شکل پنج وجهی داشته و پنج بریدگی دارد، رگهای اصلی انتوسیانین ندارد، نمای خوب دارد، هر دو طرف برگ حاوی دندانه های محدب شکل بوده، شکل اصلی دمبرگ پوره باز بوده و سطح برگ خط دار می باشد. گل: جنسیت گل مؤنث و آله تذکیر راست می باشد.

**میوه:** جسامت خوشه کوچک بوده و بسیار شل (لق) می باشد، طول ساقه گل (پیډنکل) متوسط و جسامت دانه کوچک بوده، شکل بیضوی دارد، حالت بیدانه داشته، رنگ پوست سبز زرد مانند بوده، سختی دانه متوسط بوده، طول دانه زیاد می باشد، وزن یک خوشه متوسط بوده، و وزن یک دانه متوسط می باشد.

**Time of bud burst: Late**  
**Time of berry ripening: Late**

**د پندک سپړودنې وخت: ناوخته**  
**د داني د پخيدلو وخت: ناوخته**

**زمان بيدار شدن پندک: دير**  
**زمان پخته شدن دانه: دير رس**



Variety name: **Shondakhanai**

Accession number: **AFG857** Origin: **Kabul/ Shakar Dara**



**Variety name: Taifi**  
**Accession number: AFG 858**  
**Origin: Kabul / Shakar Dara**

**د ورايتي نوم: طايفي**  
**د اکسيژن شمېره: AFG ۸۵۸**  
**ټاټوبی: کابل / شکر دره**

**نام اکسيژن: طايفی**  
**شماره اکسيژن: AFG ۸۵۸**  
**منشاء: کابل / شکر دره**

**Shoot:** anthocyanin colouration weak on tip, semi Drooping, green and red striped colour of dorsal side of internode, length of tendril long.

**Leaf:** green colour of upper surface, medium blade, reniform shaped blade, five lobes, absent anthocyanin colouration of main veins on, very shaped profile, shape of teeth both sides convex, general shape of petiole half open, striate surface.

**Flower:** sex of flower male and female fully developed.

**Fruit:** bunch medium size and loose, length of peduncle medium, small berry size, obtuse ovate berry shape, presence of well developed, berry skin colour green yellow, firmness of flesh medium, length of berry medium, low single bunch weight, single berry weight medium.

**ځانګه:** څوکه کمه اندازه د انتوسیانین رنگ لري، نیمه خورند خاصیت لري، د بندونو ترمنځ برخې شاتنۍ برخه شني او سرې لیکي لري، پیچک زیات اوږدوالی لري.

**پاڼه:** پورتنۍ برخه شین رنگ، متوسطه تیغه، پښتورګي ته ورته بڼه، پنځه بوڅکۍ لري، اصلي رګونه انتوسیانین نه لري، بڼه نما لري، د دواړو اړخونو غاښونه محدب شکله وي، د ښکاري عمومي بڼه یې نیمه خلاصه وي، سطحه یې لیکي لري.

**گل:** د گل جنسیت کاملاً انکشاف موندلې نارینه او ښځینه آلي لري.

**میوه:** متوسط جسامت لرونکي او غړند وړي لري، د گل د تنې (پیډنکل) اوږدوالی متوسط وي، د داني جسامت کوچنی وي، داني پلنه بیضوي بڼه، ښه انکشاف یافته زري لري، د پوست رنگ شین بخون ژیر، دانه یې متوسط کلکوالی لري، دانه متوسط اوږدوالی لري، د یوه وړی وزن کم او د ځانګړي داني وزن متوسط دی.

**نوده:** نوک نوده انتوسیانین اندک دارد، حالت نیمه آویزان داشته و قسمت عقبی میان بند دارای خطوط سبز و سرخ بوده و طول پیچک بیشتر می باشد.

**برگ:** رنگ قسمت فوقانی برگ سبز بوده، تیغه متوسط، شکل کلیه مانند و پنج بریدگی دارد، رگهای اصلی انتوسیانین ندارد، نمای خوب دارد، هر دو طرف برگ حاوی دندانهای محدب مانند بوده، شکل اصلی دمبرگ نیمه باز بوده و سطح برگ خط دار می باشد.

**گل:** جنسیت گل مؤنث و مذکر کاملاً توسعه یافته می باشد.

**میوه:** جسامت خوشه متوسط بوده و شل (لق) می باشد، طول ساقه گل (پیډنکل) متوسط و جسامت دانه خورد بوده، شکل پهن بیضوی دارد، تخم های خوب انکشاف یافته دارد، رنگ پوست سبز زردمانند بوده، سختی دانه متوسط بوده، طول دانه متوسط می باشد، وزن یک خوشه کم بوده، و وزن یک دانه متوسط می باشد.

**Time of bud burst: Late**  
**Time of berry ripening: Late**

**د پندک سپړودنې وخت: ناوخته**  
**د داني د پخيدلو وخت: ناوخته**

**زمان بيدار شدن پندک: دير**  
**زمان پخته شدن دانه: دير رس**

Variety name: **Taifi**

Accession number: **AFG0858**

Origin: **Kabul/Shakar Dara**



**Variety name:** Kishmishi Safid  
**Accession number:** AFG 864  
**Origin:** Jawzjan / Sheberghan

**د ورايتي نوم:** کشمیشی سفید  
**د اکسیژن شمېره:** AFG ۸۶۴  
**تاتوبی:** جوزجان/شبرغان

**نام اکسیژن:** کشمیشی سفید  
**شماره اکسیژن:** AFG ۸۶۴  
**منشاء:** جوزجان/شبرغان

**Shoot:** anthocyanin colouration very weak on tip, erect, green and red striped colour of dorsal side of internode, length of tendril medium.

**Leaf:** green colour of upper surface, large blade, reniform blade, more than seven lobes, absent anthocyanin colouration of main veins on, very shaped profile, shape of teeth mixture of both sides, general shape of petiole closed slightly striate surface

**Flower:** sex of flower female with straight stamance.

**Fruit:** bunch small size and very loose, length of peduncle very short, small berry size, obtuse ovate berry shape, presence of seeds seedless absent, berry skin coloured dark red violet length of berry medium, medium single bunch weight, single berry weight medium.

**ځانګه:** څوکه ډیره کمه اندازه د انتوسیانین رنگ لري، نیغ خاصیت لري، د بندونو ترمنځ شاتنی برخه شنی او سري لیکي لري، پیچک متوسط اوږدوالی لري.

**پاڼه:** پورتنی برخه شین رنگ، غټه تیغه، پښتورګي ته ورته بڼه، له اوو څخه زیاتي بوڅکی لري، اصلي رګونه انتوسیانین نه لري، غوره نما لري، د دواړو اړخونو غاښونه ګډه وډه وي، د ډنډرګي عمومي بڼه یې تړلې وي، سطحه یې لږ څه لیکي لیکي وي.

**ګل:** د ګل جنسیت بڅڅینه او مستقیمی نارینه آلي لري.

**میوه:** کوچنی جسامت لرونکي او ډیر غړند وړي لري، د ګل د تنې (پیدنګل) اوږدوالی ډیر لنډ وي، د داني جسامت کوچنی وي، داني پلنه بیضوي بڼه، بېدانه حالت لري، د پوست رنگ ارغواني تیاره سور وي، دانه یې متوسط کلکوالی لري، دانه متوسط اوږدوالی لري، د یوه وړی وزن متوسط او د ځانګړي داني وزن متوسط دی.

**نوده:** نوک نوده انتوسیانین بسیار اندک دارد، حالت مستقیم داشته و قسمت عقبی میان بند دارای خطوط سبز و سرخ بوده و طول پیچک متوسط می باشد.

**برګ:** رنگ قسمت فوقانی برگ سبز بوده، تیغه کلان، شکل کلیه مانند داشته و بیش از هفت بریدگی دارد، رگهای اصلی انتوسیانین ندارد، نمای خوب دارد، هر دو طرف برگ حاوی دندانهای مختلط بوده، شکل اصلی دمبرگ بسته بوده و سطح برگ نسبتاً خط دار می باشد.

**ګل:** جنسیت گل مؤنث و دارای آله تذکیر راست می باشد.

**میوه:** جسامت خوشه کوچک بوده و بسیار شل (لق) می باشد، طول ساقه گل (پیدنګل) بسیار کوتاه و جسامت دانه خورد بوده، شکل پهن بیضوی دارد، حالت بیدانه داشته، رنگ پوست بنفش تیره سرخ بوده، سختی دانه متوسط بوده، طول دانه متوسط می باشد، وزن یک خوشه متوسط بوده، و وزن یک دانه متوسط می باشد.

**Time of bud burst:** Medium  
**Time of berry ripening:** Early

**د پندک سپړودنې وخت:** منځ مهاله  
**د داني د پخیدلو وخت:** وختي

**زمان بیدار شدن پندک:** میانی  
**زمان پخته شدن دانه:** زود رس



Variety name: **Kishmishi Safid**

Accession number: **AFG0864**

Origin: **Jawzjan/ Sheberghan**



**Variety name: Shakar**  
**Accession number: AFG 866**  
**Origin: Jawzjan / Sheberghan**

**د ورايتي نوم: شکر**  
**د اکسيژن شمېره: AFG ۸۶۶**  
**تاتوبی: جوزجان/شبرغان**

**نام اکسيژن: شکر**  
**شماره اکسيژن: AFG ۸۶۶**  
**منشاء: جوزجان/شبرغان**

**Shoot:** anthocyanin colouration weak on tip, erect attitude, green and red striped colour of dorsal side of internode, length of tendril short.

**Leaf:** green colour of upper surface, medium blade, pentagonal blade, five lobes, absent anthocyanin colouration of main veins on, very shaped profile, shape of teeth of both sides convex, general shape of petiole half open, edged(angular)surface.

**Flower:**sex of flower male and female fully developed.

**Fruit:** bunch small size and very loose, length of peduncle very long, small berry size, obtuse ovate berry shape, presence of seeds well developed, berry skin colour green yellow, firmness of flesh medium, length of berry medium, high single bunch weight, single berry weight medium.

**ځانګه:** څوکه کمه اندازه د انتوسیانین رنگ لري، نیغ خاصیت لري، د بندونو ترمنځ شاتنی برخه شني او سري ليکي لري، پیچک لنډ اوږدوالی لري.

**پاڼه:** پورتنی برخه شین رنگ، متوسطه تیغه، پنځه اړخیزه بڼه، پنځه بوڅکی لري، اصلي رگونه انتوسیانین نه لري، بڼه نما لري، د دواړو اړخونو غاښونه محدب شکله وي، د ډنډرکي عمومي بڼه یې نیمه خلاصه وي، سطحه یې پره داره وي.

**گل:** د گل جنسیت کاملاً انکشاف موندلې نارینه او بنځینه آلي لري.

**میوه:** کوچنی جسامت لرونکي او ډیر غړند وړي لري، د گل د تنې (پیډنکل) اوږدوالی ډیر زیات وي، د داني جسامت کوچنی وي، داني پراخه بیضوي بڼه، بڼه انکشاف یافته زري لري، د پوست رنگ شین بخون ژیر وي، دانه یې متوسط کلکوالی لري، دانه متوسط اوږدوالی لري، د یوه وړی وزن زیات او د ځانګړې داني وزن متوسط دی.

**نوده:** نوک نوده انتوسیانین اندک دارد، حالت مستقیم داشته و قسمت عقبی میان بند دارای خطوط سبز و سرخ بوده و طول پیچک کوتاه می باشد.

**برگ:** رنگ قسمت فوقانی برگ سبز بوده، تیغه متوسط، شکل پنج وجهی داشته و پنج بریدگی دارد، رگهای اصلی انتوسیانین ندارد، نمای خوب دارد، هر دو طرف برگ حاوی دندانهای محدب مانند بوده، شکل اصلی دمبرگ نیمه باز بوده و سطح برگ پره دار می باشد.

**گل:** جنسیت گل مذکر و مؤنث کاملاً توسعه یافته می باشد.

**میوه:** جسامت خوشه کوچک بوده و بسیار شل (لق) می باشد، طول ساقه گل (پیډنکل) بسیار زیاد و جسامت دانه کوچک بوده، شکل پهن بیضوی دارد، تخم های خوب انکشاف یافته دارد، رنگ پوست سبز زرد مانند بوده، سختی دانه متوسط بوده، طول دانه متوسط می باشد، وزن یک خوشه زیاد بوده، و وزن یک دانه متوسط می باشد.

**Time of bud burst: Very Late**  
**Time of berry ripening: Late**

**د پندک سپړودنې وخت: ډیر ناوخته**  
**د داني د پخیدلو وخت: ناوخته**

**زمان بیدار شدن پندک: بسیار دیر**  
**زمان پخته شدن دانه: دیر رس**

Variety name: **Shakar**

Accession number: **AFG0866**

Origin: **Jawzjan/ Sheberghan**



**Variety name:** Khurmayi  
**Accession number:** AFG 868  
**Origin:** Jawzjan / Sheberghan

**د ورايتي نوم:** خرمایي  
**د اکسیژن شمېره:** AFG ۸۶۸  
**تاتوبی:** جوزجان/شبرغان

**نام اکسیژن:** خرمایی  
**شماره اکسیژن:** AFG ۸۶۸  
**منشاء:** جوزجان/شبرغان

**Shoot:** anthocyanin colouration medium on tip, semi erect, completely green colour of dorsal side of internode, length of tendril short.

**Leaf:** green colour of upper surface, medium blade, reniform shaped blade, more than seven lobes, absent anthocyanin colouration of main veins on, very shaped profile, shape of teeth mixture of both sides, general shape of petiole wide open, smooth surface.

**Flower:** sex of flower male and female fully developed.

**Fruit:** bunch medium size and dense, length of peduncle long, medium berry size, obtuse ovate berry shape, presence of well developed, berry skin colour dark red violet firmness of flesh medium, length of berry short, low single bunch weight, single berry weight medium.

**څانګه:** څوکه متوسطه اندازه د انتوسیانین رنگ لري، نیمه نیغ خاصیت لري، د بندونو ترمنځ شاتنۍ برخه کاملاً شني لیکي لري، پیچک لنډ اوږدوالی لري.

**پاڼه:** پورتنۍ برخه شین رنگ، متوسطه تیغه، پښتورګي ته ورته بڼه، له اوو څخه زیاتې بوڅکې لري، اصلي رګونه انتوسیانین نه لري، بڼه نما لري، د دواړو اړخونو غاښونه ګډه وډه بڼه لري، د ډنډرګي عمومي بڼه یې پوره خلاصه وي، سطحه یې ښویه وي.

**ګل:** د ګل جنسیت کاملاً انکشاف موندلې نارینه او ښځینه آلي لري.

**میوه:** متوسط جسامت لرونکي او تخته وړي لري، د ګل د تنې (پیډنکل) اوږدوالی زیات وي، د داني جسامت متوسط وي، داني پلنه بیضوي بڼه، ښه انکشاف یافته زړي لري، د پوست رنگ ارغواني تیاره سور وي، دانه یې متوسط کلکوالی لري، دانه لږ اوږدوالی لري، د یوه وړی وزن کم او د ځانګړي داني وزن متوسط دی.

**نوده:** نوک نوده انتوسیانین متوسط دارد، حالت نیمه راست داشته و قسمت عقبی میان بند دارای خطوط کاملاً سبز بوده و طول پیچک کوتاه می باشد.

**برگ:** رنگ قسمت فوقانی برگ سبز بوده، تیغه متوسط، شکل کلیه مانند و بیش از هفت بریدگی دارد، رگهای اصلی انتوسیانین ندارد، نمای خوب دارد، هر دو طرف برگ حاوی دندانهای مختلط بوده، شکل اصلی دمبرگ پوره باز بوده و سطح برگ صاف می باشد.

**گل:** جنسیت گل مذکر و مؤنث کاملاً توسعه یافته می باشد.

**میوه:** جسامت خوشه متوسط بوده و فشرده (متراکم) می باشد، طول ساقه گل (پیډنکل) زیاد و جسامت دانه متوسط بوده، شکل بیضوی پهن دارد، تخم های خوب توسعه یافته دارد، رنگ پوست بنفش تیره سرخ بوده، سختی دانه متوسط بوده، طول دانه کم می باشد، وزن یک خوشه کم بوده، و وزن یک دانه متوسط می باشد.

**Time of bud burst:** Medium  
**Time of berry ripening:** Late

**د پندک سپړودنې وخت:** منځ مهاله  
**د داني د پخيدلو وخت:** ناوخته

**زمان بيدار شدن پندک:** میانی  
**زمان پخته شدن دانه:** دیر رس



Variety name: **Khurmayi**

Accession number: **AFG0868**

Origin: **Jawzjan/ Sheberghan**



**Variety name: Chall**  
**Accession number: AFG 869**  
**Origin: Jawzjan / Sheberghan**

**د ورايتي نوم: چال**  
**د اکسيژن شمېره: AFG ۸۶۹**  
**تاتوبی: جوزجان / شبرغان**

**نام اکسيژن: چال**  
**شماره اکسيژن: AFG ۸۶۹**  
**منشاء: جوزجان / شبرغان**

**Shoot:** anthocyanin colouration medium on tip, semi erect, green and red striped colour of dorsal side of internode, length of tendril medium.

**Leaf:** green colour of upper surface, medium blade, circular shaped blade, five lobes, absent anthocyanin colouration of main veins on, very shaped profile, shape of teeth mixture of both sides, general shape of petiole half open, smooth surface

**Flower:** sex of flower male and female fully developed.

**Fruit:** bunch small size and very loose, length of peduncle medium, medium berry size, round berry shape, presence of well developed, berry skin coloured dark red- violet, firmness of flesh medium, length of berry medium, low single bunch weight, single berry weight medium.

**ځانګه:** څوکه متوسطه اندازه د انتوسیانین رنگ لري، نیمه نیغ خاصیت لري، د بندونو ترمنځ شاتنۍ برخه شنه او سرې لیکې لري، پیچک متوسط اوږدوالی لري.

**پایه:** پورتنۍ برخه شین رنگ، متوسطه تیغه، دایروي بڼه، پنځه بوڅکۍ لري، اصلي رگونه انتوسیانین نه لري، په زړه پورې نما لري، د دواړو اړخونو غاښونه ګډه وډه بڼه لري، د ښکېلي عمومي بڼه یې نیمه خلاصه وي، سطحه یې ښویه وي.

**گل:** د گل جنسیت کاملاً انکشاف موندلې نارینه او ښځینه آلي لري.

**میوه:** کوچني جسامت لرونکي او ډیر غړند وړي لري، د گل د تنې (پیدنکل) اوږدوالی متوسط وي، د داني جسامت متوسط وي، داني ګرده بڼه، ښه انکشاف موندلې زړې لري، د پوست رنگ ارغواني تیاره سور، دانه یې متوسط کلکوالی لري، دانه متوسط اوږدوالی لري، د یوه وړی وزن کم او د ځانګړي داني وزن متوسط دی.

**نوده:** نوک نوده انتوسیانین متوسط دارد، حالت نیمه راست داشته و قسمت عقبی میان بند دارای خطوط سبز و سرخ بوده و طول پیچک متوسط می باشد.

**برگ:** رنگ قسمت فوقانی برگ سبز بوده، تیغه متوسط، شکل دایروي و پنج بریدګی دارد، رګهای اصلی انتوسیانین ندارد، نمای مرغوب دارد، هر دو طرف برگ حاوی دندانه های مختلط بوده، شکل اصلی دمبرګ نیمه باز بوده و سطح برگ صاف می باشد.

**گل:** جنسیت گل مؤنث و مذکر کاملاً توسعه یافته می باشد.

**میوه:** جسامت خوشه کوچک بوده و بسیار شل (لق) می باشد، طول ساقه گل (پیدنکل) متوسط و جسامت دانه متوسط بوده، شکل مدور دارد، تخم های خوب توسعه یافته دارد، رنگ پوست بنفش تیره سرخ بوده، سختی دانه متوسط بوده، طول دانه متوسط می باشد، وزن یک خوشه کم بوده، و وزن یک دانه متوسط می باشد.

**Time of bud burst: Very Late**  
**Time of berry ripening: Late**

**د پندک سپړودنې وخت: ډیر ناوخته**  
**د داني د پخیدلو وخت: ناوخته**

**زمان بیدار شدن پندک: بسیار دیر**  
**زمان پخته شدن دانه: دیر رس**

Variety name: **Chall**

Accession number: **AFG0869** Origin: **Jawzjan/ Sheberghan**





**Variety name: Sahibi**  
**Accession number: AFG 874**  
**Origin: Sari Pul / Sari-Pul**

**د ورايتي نوم: صاحبي**  
**د اکسيژن شمېره: AFG ۸۷۴**  
**ټاټوبی: سرپل / سرپل**

**نام اکسيژن: صاحبي**  
**شماره اکسيژن: AFG ۸۷۴**  
**منشاء: سرپل / سرپل**

**Shoot:** anthocyanin colouration strong on tip, semi erect attitude, green and red striped colour of dorsal side of internode, length of tendril medium.

**Leaf:** green colour of upper surface, small blade, pentagonal blade, five lobes, absent anthocyanin colouration of main veins on, very shaped profile, shape of teeth of both sides convex, general shape of petiole half open, edged(angular) surface.

**Flower:** sex of flower predominately male

**Fruit:** bunch small size and very loose, length of peduncle very short, medium berry size, elliptic berry shape, presence of seeds well developed, berry skin colour red, firmness of flesh medium, length of berry medium, medium single bunch weight, single berry weight medium.

**څانګه:** څوکه زیاته اندازه د انتوسیانین رنگ لري، نیمه نیغ خاصیت لري، د بندونو ترمنځ شاتنۍ برخه شني او سرې لیکي لري، پیچک متوسط اوږدوالی لري.

**پاڼه:** پورتنۍ برخه شین رنگ، کوچنۍ تیغه، پنځه اړخیزه بڼه، پنځه بوڅکۍ لري، اصلي رگونه انتوسیانین نه لري، بڼکلي نما لري، د دواړو اړخونو غاښونه محدب شکله وي، د ډنډرکي عمومي بڼه یې نیمه خلاصه وي، سطحه یې پرده داره وي.

**گل:** د گل جنسیت په غالبه توګه نارینه دی.

**میوه:** کوچني جسامت لرونکي او ډیر غړند وړي لري، د گل د تنې (پیډنکل) اوږدوالی ډیر لنډ وي، د داني جسامت متوسط وي، داني هګۍ ډوله بڼه، بڼه انکشاف یافته زري لري، د پوست رنگ سور وي، دانه یې متوسط کلکوالی لري، دانه متوسط اوږدوالی لري، د یوه وړی وزن متوسط او د ځانګړي داني وزن متوسط دی.

**نوده:** نوک نوده انتوسیانین بسیار زیاد دارد، حالت نیمه راست داشته و قسمت عقبی میان بند دارای خطوط سبز و سرخ بوده و طول پیچک متوسط می باشد.

**برگ:** رنگ قسمت فوقانی برگ سبز بوده، تیغه کوچک، شکل پنج وجهی داشته و پنج بریدگی دارد، رگهای اصلی انتوسیانین ندارد، نمای زیبا دارد، هر دو طرف برگ حاوی دندانهای محدب مانند بوده، شکل اصلی دمبرگ نیمه باز بوده و سطح برگ پرده دار می باشد.

**گل:** جنسیت گل غالباً مذکر می باشد.

**میوه:** جسامت خوشه خورد بوده و بسیار شل (لق) می باشد، طول ساقه گل (پیډنکل) بسیار کوتاه و جسامت دانه متوسط بوده، شکل تأویزان مرغی دارد، تخم های خوب انکشاف یافته دارد، رنگ پوست سرخ بوده، سختی دانه متوسط بوده، طول دانه متوسط می باشد، وزن یک خوشه متوسط بوده، و وزن یک دانه متوسط می باشد.

**Time of bud burst: Very Late**  
**Time of berry ripening: Medium**

**د پندک سپړودنې وخت: ډیر ناوخته**  
**د داني د پخيدلو وخت: منځ مهاله**

**زمان بيدار شدن پندک: بسیار دير**  
**زمان پخته شدن دانه: میان رس**



Variety name: **Sahibi**

Accession number: **AFG0874**

Origin: **Sari Pul/ Sari-Pul**



**Variety name:** Khalili Ala  
**Accession number:** AFG 875  
**Origin:** Sari Pul / Sari-Pul

**د ورايتي نوم:** خليلي اعلى  
**د اكسيژن شمېره:** AFG ۸۷۵  
**ټاټوبى:** سرپل / سرپل

**نام اكسيژن:** خليلي اعلى  
**شماره اكسيژن:** AFG ۸۷۵  
**منشاء:** سرپل / سرپل

**Shoot:** anthocyanin colouration weak on tip, semi erect, green and red striped colour of dorsal side of internode, length of tendril short.

**Leaf:** green colour of upper surface, medium blade, reniform shaped blade, five lobes, absent anthocyanin colouration of main veins on, flat profile, shape of teeth both sides convex, general shape of petiole wide open, striate surface.

**Flower:** sex of flower female with striate stamance.

**Fruit:** bunch small size and loose, length of peduncle short, medium berry size, obtuse ovate berry shape, presence of very developed, berry skin colour red, firmness of flesh medium, length of berry medium, low single bunch weight, single berry weight medium.

**څانگه:** څوکه کمه اندازه د انتوسیانین رنگ لري، نیمه نیغ خاصیت لري، د بندونو ترمنځ شاتنۍ برخه شني او سرې لیکي لري، پیچک لنډ اوږدوالی لري.

**پاڼه:** پورتنۍ برخه شین رنگ، متوسطه تیغه، پښتورګي ته ورته بڼه، پنځه بوڅکۍ لري، اصلي رګونه انتوسیانین نه لري، هواره نما لري، د دواړو اړخونو غاښونه محدب شکله وي، د ډنډرګي عمومي بڼه یې پوره خلاصه وي، سطحه یې لیکي لیکي وي.

**گل:** د گل جنسیت بشپړه او مستقیمې نارینه آلي لري.

**میوه:** کوچنی جسامت لرونکي او غړند وړي لري، د گل د تنې (پیډنکل) اوږدوالی لنډ وي، د داني جسامت متوسط وي، داني پلنه بیضوي بڼه، ښه انکشاف موندلي زري لري، د پوست رنگ سور وي، دانه یې متوسط کلکوالی لري، دانه متوسط اوږدوالی لري، د یوه وړی وزن کم او د ځانګړي داني وزن متوسط دی.

**نوده:** نوک نوده انتوسیانین اندک دارد، حالت نیمه راست داشته و قسمت عقبی میان بند دارای خطوط سبز و سرخ بوده و طول پیچک کوتاه تر می باشد.

**برگ:** رنگ قسمت فوقانی برگ سبز بوده، تیغه متوسط، شکل کلیه مانند و پنج بریدگی دارد، رگهای اصلی انتوسیانین ندارد، نمای هموار دارد، هر دو طرف برگ حاوی دندانهای محدب مانند بوده، شکل اصلی دمبرگ پوره باز بوده و سطح برگ خط دار می باشد.

**گل:** جنسیت گل مؤنث و آله تذکیر مستقیم می باشد.

**میوه:** جسامت خوشه کوچک بوده و شل (لق) می باشد، طول ساقه گل (پیډنکل) کوتاه و جسامت دانه متوسط بوده، شکل بیضوی پهن دارد، تخم های خوب انکشاف یافته داشته، رنگ پوست سرخ بوده، سختی دانه متوسط بوده، طول دانه متوسط می باشد، وزن یک خوشه کم بوده، و وزن یک دانه متوسط می باشد.

**Time of bud burst:** Early  
**Time of berry ripening:** Late

**د پندک سپړودنې وخت:** وختي  
**د داني د پخيدلو وخت:** ناوخته

**زمان بيدار شدن پندک:** زودهنگام  
**زمان پخته شدن دانه:** دير رس

Variety name: **Khalili Ala**

Accession number: **AFG0875**

Origin: **Sari Pul/ Sari-Pul**



**Variety name: Aqaali**  
**Accession number: AFG 876**  
**Origin: Sari Pul / Sari Pul**

**د ورايتي نوم: آقا علي**  
**د اکسيژن شمېره: AFG ۸۷۶**  
**ټاټوبی: سرپل / سرپل**

**نام اکسيژن: آقا علي**  
**شماره اکسيژن: AFG ۸۷۶**  
**منشاء: سرپل / سرپل**

**Shoot:** anthocyanin colouration very weak on tip, erect, completely green colour of dorsal side of internode, length of tendril short.

**Leaf:** green colour of upper surface, small blade, circular shaped blade, five lobes, very weak anthocyanin colouration of main veins on, very shaped profile, shape of teeth both sides convex, general shape of petiole wide open, edge (angular) surface.

**Flower:** sex of flower male and female fully developed.

**Fruit:** bunch small size and loose, length of peduncle short, medium berry size, oblong berry shape, presence of well developed, berry skin colour green yellow, firmness of flesh medium, length of berry medium, low single bunch weight, single berry weight medium .

**څانگه:** څوکه ډیره کمه اندازه د انتوسیانین رنگ لري، نیغ خاصیت لري، د بندونو ترمنځ شاتنۍ برخه کاملاً شني لیکي لري، پیچک لنډ اوږدوالی لري.

**پاڼه:** پورتنۍ برخه شین رنگ، کوچنۍ تیغه، دایروي بڼه، پنځه بوڅکۍ لري، اصلي رگونه ډیر کم انتوسیانین لري، په زړه پورې نما لري، د دواړو اړخونو غاښونه محدب شکله وي، د ډنډرکي عمومي بڼه یې پوره خلاصه وي، سطحه یې پرده داره وي.

**گل:** د گل جنسیت کاملاً انکشاف یافته نارینه او ښځینه آلي لري.

**میوه:** کوچني جسامت لرونکي او غړند وړي لري، د گل د تنې (پیډنکل) اوږدوالی لنډ وي، د داني جسامت متوسط وي، داني اوږده بڼه، ښه انکشاف یافته زړي لري، د پوست رنگ شین بخون ژیر وي، دانه یې متوسط کلکوالی لري، دانه متوسط اوږدوالی لري، د یوه وړی وزن کم او د ځانگړي داني وزن متوسط دی.

**نوده:** نوک نوده انتوسیانین بسیار اندک دارد، حالت راست داشته و قسمت عقبی میان بند دارای خطوط کاملاً سبز بوده و طول پیچک کوتاه تر می باشد.

**برگ:** رنگ قسمت فوقانی برگ سبز بوده، تیغه خورد، شکل دایروی و پنج بریدگی دارد، رگهای اصلی انتوسیانین بسیار کم دارد، نمای خوب دارد، هر دو طرف برگ حاوی دندانهای محدب مانند بوده، شکل اصلی دمبرگ پوره باز بوده و سطح برگ پرده دار می باشد.

**گل:** جنسیت گل مذکر و مؤنث کاملاً انکشاف یافته می باشد.

**میوه:** جسامت خوشه کوچک بوده و شل (لق) می باشد، طول ساقه گل (پیډنکل) کوتاه و جسامت دانه متوسط بوده، شکل طولانی دارد، تخم های خوب توسعه یافته دارد، رنگ پوست سبز زرد مانند بوده، سختی دانه متوسط بوده، طول دانه متوسط می باشد، وزن یک خوشه کم بوده، و وزن یک دانه متوسط می باشد.

**Time of bud burst: Medium**  
**Time of berry ripening: Medium**

**د پندک سپړودنې وخت: منځ مهاله**  
**د داني د پخيدلو وخت: منځ مهاله**

**زمان بيدار شدن پندک: میانی**  
**زمان پخته شدن دانه: میان رس**



Variety name: **Aqaali**

Accession number: **AFG0876**

Origin: **Sari-Pul/ Sari-Pul**



**Variety name: Maska**  
**Accession number: AFG 877**  
**Origin: Sari Pul / Sari Pul**

**د ورايتي نوم: مسکه**  
**د اکسيژن شمېره: AFG ۸۷۷**  
**ټاټوبی: سرپل / سرپل**

**نام اکسيژن: مسکه**  
**شماره اکسيژن: AFG ۸۷۷**  
**منشاء: سرپل / سرپل**

**Shoot:** anthocyanin colouration weak on tip, semi drooping, green and red striped colour of dorsal side of internode, length of tendril short.

**Leaf:** green with bronze spots colour of upper surface, large blade, pentagonal shaped blade, five lobes, absent anthocyanin colouration of main veins on, very shaped profile, shape of teeth both sides convex, general shape of petiole slight open , striate surface.

**Flower:** sex of flower female with striaghte stamance.

**Fruit:** bunch medium size and very loose, length of peduncle medium, small berry size, obtuse ovate berry shape, presence of well developed, berry skin colour green yellow, firmness of flesh medium, length of seed short, high single bunch weight, single berry weight medium.

**ځانګه:** څوکه کمه اندازه د انتوسیانین رنگ لري، نیمه خورند خاصیت لري، د بندونو ترمنځ شاتنی برخه شني او سري ليکي لري، پیچک لنډ اوږدوالی لري.

**پاڼه:** پورتنی برخه شین رنگ او برونزي داغونه، غټه تیغه، پنځه اړخیزه بڼه، پنځه بوڅکی لري، اصلي رگونه انتوسیانین نه لري، ښکلي نما لري، د دواړو اړخونو غاښونه محدب شکله وي، د ډنډرکي عمومي بڼه یې لږ خلاصه وي، سطحه یې ليکي ليکي وي.

**گل:** د گل جنسیت ښځینه او نیغې نارینه آلي لري.

**میوه:** متوسط جسامت لرونکي او ډیر غړند وړي لري، د گل د تنې (پیدنکل) اوږدوالی متوسط وي، د داني جسامت کوچنی وي، داني پلنه بیضوي بڼه، ښه انکشاف یافته تخمونه لري، د پوست رنگ شین بخون ژیر وي، دانه یې متوسط کلکوالی لري، دانه لږ اوږدوالی لري، د یوه وړی وزن زیات او د ځانګړي داني وزن متوسط دی.

**نوده:** نوک نوده انتوسیانین اندک دارد، حالت نیمه آویزان (افتیده) داشته و قسمت عقبی میان بند دارای خطوط سبز و سرخ بوده و طول پیچک کوتاه می باشد.

**برگ:** رنگ قسمت فوقانی برگ سبز و دارای داغهای برونزی بوده، تیغه کلان، شکل پنج وجهی داشته و پنج بریدگی دارد، رگهای اصلی انتوسیانین ندارد، نمای خوب دارد، دندانهای هر دو طرف برگ محدب مانند بوده، شکل اصلی دمبرگ کمتر باز بوده و سطح برگ خط دار می باشد.

**گل:** جنسیت گل مؤنث و حاوی آله تذکیر راست می باشد.

**میوه:** جسامت خوشه متوسط بوده و بسیار شل (لق) می باشد، طول ساقه گل (پیدنکل) متوسط و جسامت دانه خورد بوده، شکل بیضوی پهن دارد، تخم های خوب انکشاف یافته دارد، رنگ پوست سبز زرد مانند بوده، سختی دانه متوسط بوده، طول دانه کم می باشد، وزن یک خوشه زیاد بوده، و وزن یک دانه متوسط می باشد.

**Time of bud burst: Very Late**  
**Time of berry ripening: Late**

**د پندک سپړودنې وخت: ډیر ناوخته**  
**د داني د پخیدلو وخت: ناوخته**

**زمان بیدار شدن پندک: بسیار دیر**  
**زمان پخته شدن دانه: دیر رس**

Variety name: **Maska**

Accession number: **AFG0877**

Origin: **Sari Pul/ Sari Pul**



**Variety name: Malwaji**  
**Accession number: AFG 885**  
**Origin: Takhar / Rustaq**

**د ورايتي نوم: ملوجي**  
**د اکسيژن شمېره: AFG ۸۸۵**  
**ټاټوبی: تخار / رستاق**

**نام اکسيژن: ملوجی**  
**شماره اکسيژن: AFG ۸۸۵**  
**منشاء: تخار / رستاق**

**Shoot:** anthocyanin colouration week on tip, erect attitude, green and red striped colour of dorsal side of internode, length of tendril long.

**Leaf:** green colour of upper surface, large blade, pentagonal blade, five lobes, absent anthocyanin colouration of main veins on, very shaped profile, shape of teeth both sides convex, general shape of petiole half open, striate surface.

**Flower:** sex of flower female with reflexed stamens.

**Fruit:** bunch medium size and very loose, length of peduncle short, large berry size, oblong berry shape, presence of seeds well developed, berry skin colour green yellow, firmness of flesh medium, length of berry medium, medium single bunch weight, single berry weight medium .

**ځانګه:** څوکه کمه اندازه د انتوسیانین رنگ لري، نیغ خاصیت لري، د بندونو ترمنځ برخې شاتنۍ برخه شني او سري ليکي لري، پیچک زیات اوږدوالی لري.

**پاڼه:** پورتنۍ برخه شین رنگ، غټه تیغه، پنځه اړخیزه بڼه، پنځه بوڅکۍ لري، اصلي رگونه انتوسیانین نه لري، بڼه نما لري، د دواړو اړخونو غاښونه محدب شکله وي، د ډنډرکي عمومي بڼه یې نیمه خلاصه وي، سطحه یې لیکي لیکي وي.

**گل:** د گل جنسیت بنځینه او تاوشوي نارینه آلي لري.

**میوه:** متوسط جسامت لرونکي او ډیر غرند وړي لري، د گل د تنې (پیدنک) اوږدوالی لنډ وي، د داني جسامت غټ وي، داني اوږده بڼه، بڼه انکشاف یافته زري نه لري، د پوست رنگ شین بخون ژیر، دانه یې متوسط کلکوالی لري، دانه متوسط اوږدوالی لري، د یوه وړی وزن متوسط او د ځانګړي داني وزن متوسط دی.

**نوده:** نوک نوده انتوسیانین اندک دارد، حالت راست داشته و قسمت عقبی میان بند دارای خطوط سبز و سرخ بوده و طول پیچک بیشتر می باشد.

**برگ:** رنگ قسمت فوقانی برگ سبز بوده، تیغه کلان، شکل پنج وجهی داشته و پنج بریدگی دارد، رگهای اصلی انتوسیانین ندارد، نمای خوب دارد، هر دو طرف برگ حاوی دندانه های محدب مانند بوده، شکل اصلی دمبرگ نیمه باز بوده و سطح برگ خط دار می باشد.

**گل:** جنسیت گل مؤنث و آله تذکیر تاب خورده می باشد.

**میوه:** جسامت خوشه متوسط بوده و بسیار شل (لق) می باشد، طول ساقه گل (پیدنک) کوتاه و جسامت دانه کلان بوده، شکل طولانی دارد، تخم های خوب انکشاف یافته داشته، رنگ پوست سبز زرد مانند بوده، سختی دانه متوسط بوده، طول دانه متوسط می باشد، وزن یک خوشه متوسط بوده، و وزن یک دانه متوسط می باشد.

**Time of bud burst: Very Late**  
**Time of berry ripening: Late**

**د پندک سپړودنې وخت: ډیر ناوخته**  
**د داني د پخیدلو وخت: ناوخته**

**زمان بیدار شدن پندک: بسیار دیر**  
**زمان پخته شدن دانه: دیر رس**



Variety name: **Malwaji**

Accession number: **AFG0885**

Origin: **Takhar/ Rustaq**



**Variety name:** Kala Zagh  
**Accession number:** AFG 887  
**Origin:** Takhar / Rustaq

**د ورايتي نوم:** كله زاغ  
**د اكسيژن شمېره:** AFG ۸۸۷  
**ټاټوبی:** تخار / رستاق

**نام اكسيژن:** كله زاغ  
**شماره اكسيژن:** AFG ۸۸۷  
**منشاء:** تخار / رستاق

**Shoot:** anthocyanin colouration very weak on tip, semi drooping, green and red striped colour of dorsal side of internode, length of tendril short.

**Leaf:** green colour of upper surface, medium blade, pentagonal blade five lobes, absent anthocyanin colouration of main veins on, flat profile, shape of teeth both sides convex, general shape of petiole half open, striate surface.

**Flower:** sex of flower female with reflexed stamence.

**Fruit:** bunch small size and very loose, length of peduncle very long, very small berry size, round berry shape, presence of well developed, berry skin colour green yellow, firmness of flesh medium, length of berry large, low single bunch weight, single berry weight medium.

**ځانگه:** څوکه ډیره کمه اندازه د انتوسیانین رنگ لري، نیمه خورند خاصیت لري، د بندونو ترمنځ شاتنی برخه شني او سري ليکي لري، پیچک لنډ اوږدوالی لري.

**پاڼه:** پورتنی برخه شین رنگ، متوسطه تیغه، پنځه اړخیزه بڼه، پنځه بوڅکی لري، اصلي رگونه انتوسیانین نه لري، هواره نما لري، د دواړو اړخونو غاښونه محدب شکله وي، د ډنډرکي عمومي بڼه يي نیمه خلاصه وي، سطحه يي ليکي ليکي وي.

**گل:** د گل جنسیت بنځینه او تاوشوي نارینه آلي لري.

**میوه:** کوچني جسامت لرونکي او ډیر غړند وړي لري، د گل د تنې (پېښکل) اوږدوالی ډیر زیات وي، د داني جسامت ډیر کوچنی وي، داني گرده بڼه، بڼه انکشاف موندلي زري لري، د پوست رنگ شین بخون ژیر وي، دانه يي متوسط کلکوالی لري، دانه زیات اوږدوالی لري، د یوه وړی وزن کم او د ځانگړي داني وزن متوسط دی.

**نوده:** نوک نوده انتوسیانین بسیار اندک دارد، حالت نیمه آویزان (افتیده) داشته و قسمت عقبی میان بند دارای خطوط سبز و سرخ بوده و طول پیچک کوتاه می باشد.

**برگ:** رنگ قسمت فوقانی برگ سبز بوده، تیغه متوسط، شکل پنج وجهی داشته و پنج بریدگی دارد، رگهای اصلی انتوسیانین ندارد، نمای هموار دارد، هر دو طرف برگ حاوی دندانهای محدب مانند بوده، شکل اصلی دمبرگ نیمه باز بوده و سطح برگ خط دار می باشد.

**گل:** جنسیت گل مؤنث و آله تذکیر تاب خورده می باشد.

**میوه:** جسامت خوشه کوچک بوده و بسیار شل (لق) می باشد، طول ساقه گل (پېښکل) بسیار زیاد و جسامت دانه بسیار کوچک بوده، شکل مدور دارد، تخم های خوب انکشاف یافته دارد، رنگ پوست سبز زرد مانند بوده، سختی دانه متوسط بوده، طول دانه زیاد می باشد، وزن یک خوشه کم بوده، و وزن یک دانه متوسط می باشد.

**Time of bud burst:** Very Late  
**Time of berry ripening:** Late

**د پندک سپړودنې وخت:** ډیر ناوخته  
**د داني د پخيدلو وخت:** ناوخته

**زمان بيدار شدن پندک:** بسیار دير  
**زمان پخته شدن دانه:** دير رس

Variety name: **Kala Zagh**

Accession number: **AFG0887**

Origin: **Takhar/ Rustaq**



**Variety name:** Lokh Shoter  
**Accession number:** AFG 888  
**Origin:** Takhar / Rustaq

**د ورايتي نوم:** لوخ شتر  
**د اکسيژن شمېره:** AFG ۸۸۸  
**ټاټوبی:** تخار / رستاق

**نام اکسيژن:** لوخ شتر  
**شماره اکسيژن:** AFG ۸۸۸  
**منشاء:** تخار / رستاق

**Shoot:** : anthocyanin colouration midium on tip, semi erect drooping, green and red striped colour of dorsal side of internode, length of tendril short.

**Leaf:** green colour of upper surface, large blade, wedge shaped blade, five lobes, weak anthocyanin colouration of main veins on, very shaped profile, shape of teeth both sides convex, general shape of petiole wide open, edge(angular) surface.

**Flower:** sex of flower female with strigiate stamance.

**Fruit:** bunch small size and loose, length of peduncle medium, large berry size, oblong berry shape, presence of well developed, berry skin coloured red firmness of flesh medium, length of berry medium, low single bunch weight, single berry weight medium.

**ځانګه:** څوکه متوسطه اندازه د انتوسيانين رنگ لري، نیمه نیغ خاصیت لري، د بندونو ترمنځ شاتنی برخه شنی او سري لیکي لري، پیچک لنډ اوږدوالی لري.

**پاڼه:** پورتنی برخه شین رنگ، غټه تیغه، فانه ډوله بڼه، پنځه بوڅکی لري، اصلي رگونه کمه اندازه انتوسيانين لري، بڼکلي نما لري، د دواړو اړخونو غاښونه محدب شکله وي، د ډنډرکي عمومي بڼه يي پوره خلاصه وي، سطحه يي پره داره وي.

**گل:** د گل جنسیت بڅینه او نیغی نارینه آلي لري.

**میوه:** کوچنی جسامت لرونکي او غړند وړي لري، د گل د تنی (پیډنکل) اوږدوالی متوسط وي، د داني جسامت غټ وي، داني اوږده بڼه، بڼه انکشاف یافته زري لري، د پوست رنگ سور وي، دانه يي متوسط کلکوالی لري، دانه متوسط اوږدوالی لري، د یوه وړی وزن کم او د ځانګړي داني وزن متوسط دی

**نوده:** نوک نوده انتوسيانين متوسط دارد، حالت نیمه راست داشته و قسمت عقبی میان بند دارای خطوط سبز و سرخ بوده و طول پیچک کوتاه می باشد.

**برگ:** رنگ قسمت فوقانی برگ سبز بوده، تیغه کلان، شکل فانه مانند و پنج بریدگی دارد، رگهای اصلی انتوسيانين بسیار کم دارد، نمای زیبا دارد، هر دو طرف برگ حاوی دندانهای محدب مانند بوده، شکل اصلی دمبرگ پوره باز بوده و سطح برگ پره دار می باشد.

**گل:** جنسیت گل مؤنث و آله تذکیر راست می باشد.

**میوه:** جسامت خوشه کوچک بوده و شل (لق) می باشد، طول ساقه گل (پیډنکل) متوسط و جسامت دانه کلان بوده، شکل طولانی دارد، تخم های انکشاف یافته دارد، رنگ پوست سرخ بوده، سختی دانه متوسط بوده، طول دانه متوسط می باشد، وزن یک خوشه کم بوده، و وزن یک دانه متوسط می باشد.

**Time of bud burst:** Late  
**Time of berry ripening:** Late

**د پندک سپړودنې وخت:** ناوخته  
**د داني د پخیدلو وخت:** ناوخته

**زمان بیدار شدن پندک:** دیر  
**زمان پخته شدن دانه:** دیر رس



Variety name: **Lokh Shoter**

Accession number: **AFG0888**

Origin: **Takhar/ Rustaq**



**Variety name: Koramgani**  
**Accession number: AFG 889**  
**Origin: Takhar / Rustaq**

**د ورايتي نوم: کورامگاني**  
**د اکسيژن شمېره: AFG ۸۸۹**  
**تاتوبی: تخار/رستاق**

**نام اکسيژن: کورامگاني**  
**شماره اکسيژن: AFG ۸۸۹**  
**منشاء: تخار / رستاق**

**Shoot:** anthocyanin colouration weak on tip, semi drooping, green and red striped colour of dorsal side of internode, length of tendril medium.

**Leaf:** green colour of upper surface, medium blade, reniform blade, five lobes, absent anthocyanin colouration of main veins on, very shaped profile, shape of teeth both sides convex, general shape of petiole half open, smooth surface.

**Flower:** sex of flower female with refelexed stamence.

**Fruit:** bunch medium size and loose, length of peduncle long, medium berry size, obtuse ovate berry shape, presence of well developed, berry skin colour green yellow, firmness of flesh soft, length of berry medium, low single bunch weight, single berry weight medium.

**څانگه:** څوکه کمه اندازه د انتوسیانین رنگ لري، نیمه ځوړند خاصیت لري، د بندونو ترمنځ شاتنۍ برخه شني او سري لیکي لري، پیچک متوسط اوږدوالی لري.

**پاڼه:** پورتنۍ برخه شین رنگ، متوسطه تیغه، پښتورګي ته ورته بڼه، پنځه بوڅکۍ لري، اصلي رګونه انتوسیانین نه لري، بڼه نما لري، د دواړو اړخونو غاښونه محدب شکله وي، د ښکاري عمومي بڼه یې نیمه خلاصه وي، سطحه یې ښویه وي.

**گل:** د گل جنسیت ښځینه او تاوشوي نارینه آلي لري.

**میوه:** متوسط جسامت لرونکي او غړند وړي لري، د گل د تنې (پیدنګل) اوږدوالی زیات وي، د داني جسامت متوسط وي، داني پلنه بیضوي بڼه، ښه انکشاف موندلي زري لري، د پوست رنگ شین بخون ژیر، دانه یې نرموالی لري، دانه متوسط اوږدوالی لري، د یوه وړی وزن کم او د ځانګړي داني وزن متوسط دی.

**نوده:** نوک نوده انتوسیانین اندک دارد، حالت نیمه آویزان (افتیده) داشته و قسمت عقبی میان بند دارای خطوط سبز و سرخ بوده و طول پیچک متوسط می باشد.

**برگ:** رنگ قسمت فوقانی برگ سبز بوده، تیغه متوسط، شکل کلیه مانند و پنج بریدگی دارد، رگهای اصلی انتوسیانین ندارد، نمای مرغوب دارد، هر دو طرف برگ حاوی دندانه های محدب مانند بوده، شکل اصلی دمبرگ نیمه باز بوده و سطح برگ صاف می باشد.

**گل:** جنسیت گل مؤنث و آله تذکیر تاب خورده می باشد.

**میوه:** جسامت خوشه متوسط بوده و شل (لق) می باشد، طول ساقه گل (پیدنګل) زیاد و جسامت دانه متوسط بوده، شکل پهن بیضوی دارد، تخم های خوب انکشاف یافته داشته، رنگ پوست سبز زرد مانند بوده، سختی دانه کم (نرم) بوده، طول دانه متوسط می باشد، وزن یک خوشه کم بوده، و وزن یک دانه متوسط می باشد.

**Time of bud burst: Early**  
**Time of berry ripening: Late**

**د پندک سپړودنې وخت: وختي**  
**د داني د پخیدلو وخت: ناوخته**

**زمان بیدار شدن پندک: زودهنگام**  
**زمان پخته شدن دانه: دیر رس**

Variety name: **Koramgani**

Accession number: **AFG0889**

Origin: **Takhar/ Rustaq**



**Variety name: Paish pazak**  
**Accession number: AFG 890**  
**Origin: Takhar / Rustaq**

**د ورايتي نوم: پيش پزک**  
**د اکسيژن شمېره: ۸۹۰ AFG**  
**تاتوبی: تخار / رستاق**

**نام اکسيژن: پيش پزک**  
**شماره اکسيژن: ۸۹۰ AFG**  
**منشاء: تخار / رستاق**

**Shoot:** anthocyanin colouration week on tip, semi drooping attitude, green and red striped colour of dorsal side of internode, length of tendril medium.

**Leaf:** green colour of upper surface, small blade, reniform blade, three lobes, absent anthocyanin colouration of main veins on, very shaped profile, shape of teeth of both sides convex, general shape of petiole half open, striate surfac.e

**Flower:** sex of flower male and female fully developed .

**Fruit:** bunch small size and very loose, length of peduncle medium, medium berry size, round berry shape, presence of seeds well developed, berry skin colour red, firmness of flesh medium, length of berry large, medium single bunch weight, single berry weight medium.

**ځانګه:** څوکه کمه اندازه د انتوسیانین رنگ لري، نیمه خورند خاصیت لري، د بندونو ترمنځ شاتنۍ برخه شني او سري ليکي لري، پیچک متوسط اوږدوالی لري.

**پایه:** پورتنۍ برخه شین رنگ، کوچنۍ تیغه، پښتورګي ته ورته بڼه، درې بوڅکۍ لري، اصلي رګونه انتوسیانین نه لري، بڼه نما لري، د دواړو اړخونو غاښونه محدب شکله وي، د ښکري عمومي بڼه یې نیمه خلاصه وي، سطحه یې لیکي لیکي وي.

**گل:** د گل جنسیت کاملاً انکشاف موندلي نارینه او ښځینه آلي لري.

**میوه:** کوچنۍ جسامت لرونکي او ډیر غړند وړي لري، د گل د تنې (پیدنک) اوږدوالی متوسط وي، د داني جسامت غټ وي، داني ګرده بڼه، ښه انکشاف موندلي زري لري، د پوست رنگ سور وي، دانه یې متوسط کلکوالی لري، دانه زیات اوږدوالی لري، د یوه وړی وزن متوسط او د ځانګړي داني وزن متوسط دی.

**نوده:** نوک نوده انتوسیانین کمتر دارد، حالت نیمه آویزان (افتیده) داشته و قسمت عقبی میان بند دارای خطوط سبز و سرخ بوده و طول پیچک متوسط می باشد.

**برگ:** رنگ قسمت فوقانی برگ سبز بوده، تیغه کوچک، شکل کلیه مانند و سه بریدگی دارد، رگهای اصلی انتوسیانین ندارد، نمای خوب دارد، هر دو طرف برگ حاوی دندانه های محدب مانند بوده، شکل اصلی دمبرگ نیمه باز بوده و سطح برگ خط دار می باشد.

**گل:** جنسیت گل مذکر و مؤنث کاملاً توسعه یافته می باشد.

**میوه:** جسامت خوشه کوچک بوده و بسیار شل (لق) می باشد، طول ساقه گل (پیدنک) متوسط و جسامت دانه کلان بوده، شکل مدور دارد، تخم های خوب انکشاف یافته دارد، رنگ پوست سرخ بوده، سختی دانه متوسط بوده، طول دانه زیاد می باشد، وزن یک خوشه متوسط بوده، و وزن یک دانه متوسط می باشد.

**Time of bud burst: Late**  
**Time of berry ripening: Medium**

**د پندک سپړودنې وخت: ناوخته**  
**د داني د پخيدلو وخت: منځ مهاله**

**زمان بيدار شدن پندک: دير هنگام**  
**زمان پخته شدن دانه: میان رس**



Variety name: **Paish pazak**

Accession number: **AFG0890**

Origin: **Takhar/ Rustaq**



**Variety name: Sahibi spin**  
**Accession number: AFG 891**  
**Origin: Kunduz / Ali Abad**

**د ورايتي نوم: صاحبي سپين**  
**د اکسيژن شمېره: AFG ۸۹۱**  
**ټاټوبی: کندز / علي آباد**

**نام اکسيژن: صاحبي سپين**  
**شماره اکسيژن: AFG ۸۹۱**  
**منشاء: کندز / علي آباد**

**Shoot:** anthocyanin colouration strong on tip, erect attitude, green and red striped colour of dorsal side of internode, length of tendril short.

**Leaf:** green colour of upper surface, small blade, reniform blade, five lobes, absent anthocyanin colouration of main veins on, very shaped profile, shape of teeth both sides convex, general shape of petiole half open, striate surface.

**Flower:** sex of flower female with straight stamens.

**Fruit:** bunch medium size and medium, length of peduncle medium, medium berry size, obtuse ovate berry shape, presence of seeds well developed, berry skin colour green yellow, firmness of flesh medium, length of berry large, medium single bunch weight, single berry weight medium.

**څانگه:** څوکه زیاته اندازه د انتوسیانین رنگ لري، نیغ خاصیت لري، د بندونو ترمنځ شاتنۍ برخه شني او سري ليکي لري، پیچک لنډ اوږدوالی لري.

**پاڼه:** پورتنۍ برخه شین رنگ، کوچنۍ تیغه، پښتورگي ته ورته بڼه، پنځه بوڅکۍ لري، اصلي رگونه انتوسیانین نه لري، بڼه نما لري، د دواړو اړخونو غاښونه محدب شکله وي، د ښکاري عمومي بڼه یې نیمه خلاصه وي، سطحه یې لیکي ليکي وي.

**گل:** د گل جنسیت ښځینه او مستقیمی نارینه آلي لري.

**میوه:** متوسط جسامت لرونکي او متوسط غرنډ وړي لري، د گل د تنې (پیډنکل) اوږدوالی متوسط وي، د داني جسامت متوسط وي، داني پلنه بیضوي بڼه، بڼه انکشاف موندلي زري لري، د پوست رنگ شین بخون ژیر وي، دانه یې متوسط کلکوالی لري، دانه زیات اوږدوالی لري، د یوه وړی وزن متوسط او د ځانگړي داني وزن متوسط دی.

**نوده:** نوک نوده انتوسیانین بسیار زیاد دارد، حالت راست داشته و قسمت عقبی میان بند دارای خطوط سبز و سرخ بوده و طول پیچک کوتاه می باشد.

**برگ:** رنگ قسمت فوقانی برگ سبز بوده، تیغه کوچک، شکل کلیه مانند و پنج بریدگی دارد، رگهای اصلی انتوسیانین ندارد، نمای خوب دارد، هر دو طرف برگ حاوی دندانهای محدب شکل بوده، شکل اصلی دمبرگ نیمه باز بوده و سطح برگ خط دار می باشد.

**گل:** جنسیت گل مؤنث و مذکر راست می باشد.

**میوه:** جسامت خوشه متوسط بوده و متوسط شل (لق) می باشد، طول ساقه گل (پیډنکل) متوسط و جسامت دانه متوسط بوده، شکل بیضوی پهن دارد، تخم های خوب انکشاف یافته داشته، رنگ پوست سبز زرد مانند بوده، سختی دانه متوسط بوده، طول دانه زیاد می باشد، وزن یک خوشه متوسط بوده، و وزن یک دانه متوسط می باشد.

**Time of bud burst: Very Late**  
**Time of berry ripening: Medium**

**د پندک سپړودنې وخت: ډیر ناوخته**  
**د داني د پخیدلو وخت: منځ مهاله**

**زمان بیدار شدن پندک: بسیار دیر**  
**زمان پخته شدن دانه: میان رس**

Variety name: **Sahibi spin**

Accession number: **AFG0891**

Origin: **Kunduz/ Ali Abad**



**Variety name: Turkmani**  
**Accession number: AFG 2052**  
**Origin: Unknown**

**د ورايتي نوم: ترکمني**  
**د اکسيژن شمېره: AFG ۲۰۵۲**  
**تاتوبی: نا معلوم**

**نام اکسيژن: ترکمني**  
**شماره اکسيژن: AFG ۲۰۵۲**  
**منشاء: نامعلوم**

**Shoot:** anthocyanin colouration medium on tip, erect, green and red striped colour of dorsal side of internode, length of tendril medium.

**Leaf:** green colour of upper surface, small blade, wedge shaped blade, five lobes, absent anthocyanin colouration of main veins on, flat profile, shape of teeth both sides convex, general shape of petiole half open, edge (angular) surface.

**Flower:** sex of flower female with straight stamence.

**Fruit:** bunch small size and very loose, length of peduncle long, large berry size, obtuse ovate berry shape, presence of well developed, berry skin colour green- yellow, firmness of flesh firm, length of berry medium, low single bunch weight, single berry weight very high.

**څانګه:** څوکه متوسطه اندازه د انتوسیانین رنگ لري، نیغ خاصیت لري، د بندونو ترمنځ شاتنۍ برخه شني او سري ليکي لري، پیچک متوسط اوږدوالی لري.

**پاڼه:** پورتنۍ برخه شین رنگ، کوچنۍ تیغه، فانه ډوله بڼه، پنځه بوڅکۍ لري، اصلي رګونه انتوسیانین نه لري، هواره نما لري، د دواړو اړخونو غاښونه محدب شکله وي، د ډنډرکي عمومي بڼه یې نیمه خلاصه وي، سطحه یې پره داره وي.

**گل:** د گل جنسیت بنځینه او نیغې نارینه آلي لري.

**میوه:** متوسط جسامت لرونکي او ډیر غرند وړي لري، د گل د تنې (پیډنکل) اوږدوالی زیات وي، د داني جسامت غټ وي، داني پراخه بیضوي بڼه، بڼه انکشاف یافته زري لري، د پوست رنگ شین بخون ژیر، دانه یې کلکه وي، دانه متوسط اوږدوالی لري، د یوه وړی وزن کم او د ځانګړي داني وزن ډیر زیات دی.

**نوده:** نوک نوده انتوسیانین متوسط دارد، حالت مستقیم داشته و قسمت عقبی میان بند دارای خطوط سبز و سرخ بوده و طول پیچک متوسط می باشد.

**برگ:** رنگ قسمت فوقانی برگ سبز بوده، تیغه کوچک، شکل فانه مانند و پنج بریدگی دارد، رگهای اصلی انتوسیانین ندارد، نمای خوب دارد، هر دو طرف برگ حاوی دندانه های محدب مانند بوده، شکل اصلی دمبرگ نیمه باز بوده و سطح برگ پره دار می باشد.

**گل:** جنسیت گل مؤنث و آله تذکیر راست می باشد.

**میوه:** جسامت خوشه متوسط بوده و بسیار شل (لق) می باشد، طول ساقه گل (پیډنکل) زیاد و جسامت دانه کلان بوده، شکل بیضوی پهن دارد، تخم های خوب انکشاف یافته دارد، رنگ پوست سبز زرد مانند بوده، سختی دانه زیاد بوده، طول دانه متوسط می باشد، وزن یک خوشه کم بوده، و وزن یک دانه بسیار زیاد می باشد.

**Time of bud burst: Early**  
**Time of berry ripening: Medium**

**د پندک سپړودنې وخت: وختي**  
**د داني د پخيدلو وخت: منځ مهاله**

**زمان بيدار شدن پندک: زودهنگام**  
**زمان پخته شدن دانه: میان رس**



Variety name: **Turkmani**

Accession number: **AFG2052**

Origin: **Unknown**



**Variety name: Shoabi**  
**Accession number: AFG 2057**  
**Origin: Unknown**

**د ورايتي نوم: شعبي**  
**د اکسيژن شمېره: AFG ۲۰۵۷**  
**تاتوبی: نامعلوم**

**نام اکسيژن: شعبي**  
**شماره اکسيژن: AFG ۲۰۵۷**  
**منشاء: نامعلوم**

**Shoot:** anthocyanin colouration very weak on tip, horizontal attitude, completely green colour of dorsal side of internode, length of tendril short.

**Leaf:** green colour of upper surface, medium blade, pentagonal blade, five lobes, absent anthocyanin colouration of main veins on, very shaped profile, shape of teeth mixture of both sides, general shape of petiole half open, ribbed surface

**Flower:** sex of flower male and female fully developed

**Fruit:** bunch small size and medium, length of peduncle very short, small berry size, obtuse-ovate berry shape, presence of seeds well developed, berry skin colour red gray, firmness of flesh firm, length of berry medium, low single bunch weight, single berry weight medium

**څانګه:** څوکه ډیره کمه اندازه د انتوسیانین رنگ لري، افقي خاصیت لري، د بندونو ترمنځ شاتنۍ برخه کاملاً شني لیکي لري، پیچک لنډ اوږدوالی لري.

**پایه:** پورتنۍ برخه شین رنگ، متوسطه تیغه، پنځه اړخیزه بڼه، پنځه بوڅکۍ لري، اصلي رگونه انتوسیانین نه لري، بڼه نملري، د دواړو اړخونو غاښونه ګډوډ وي، د ډنډرکي عمومي بڼه یې نیمه خلاصه وي، سطحه یې پوښتۍ پوښتۍ وي.

**گل:** د گل جنسیت په کامله توګه انکشاف موندلې نارینه او ښځینه آلي لري.

**میوه:** کوچنی جسامت لرونکي او متوسط څرند وړي لري، د گل د تې (پیدنکل) اوږدوالی ډیر لنډ وي، د داني جسامت ډیر کوچنی وي، داني پراخه بیضوي بڼه، بڼه انکشاف یافته زري لري، د پوست رنگ څر چک سور وي، دانه یې کلکه وي، دانه متوسط اوږدوالی لري، د یوه وړی وزن کم او د ځانګړي داني وزن متوسط دی.

**نوده:** نوک نوده انتوسیانین بسیار اندک دارد، حالت افقی داشته و قسمت عقبی میان بند دارای خطوط کاملاً سبز بوده و طول پیچک کوتاه می باشد.

**برگ:** رنگ قسمت فوقانی برگ سبز بوده، تیغه متوسط، شکل پنج وجهی داشته و پنج بریدگی دارد، رگهای اصلی انتوسیانین ندارد، نمای زیبا دارد، هر دو طرف برگ حاوی دندانهای مختلط بوده، شکل اصلی دمبرگ نیمه باز بوده و سطح برگ خط دار می باشد.

**گل:** جنسیت گل مذکر و مؤنث کاملاً توسعه یافته می باشد.

**میوه:** جسامت خوشه کوچک بوده و متوسط شل (لق) می باشد، طول ساقه گل (پیدنکل) بسیار کوتاه و جسامت دانه کوچک بوده، شکل بیضوی پهن دارد، تخمهای خوب انکشاف یافته داشته، رنگ پوست سرخ خاکستری مانند بوده، سختی دانه زیاد بوده، طول دانه متوسط می باشد، وزن یک خوشه کم بوده، و وزن یک دانه متوسط می باشد.

**Time of bud burst: Late**  
**Time of berry ripening: Medium**

**د پندک سپړودنې وخت: ناوخته**  
**د داني د پخيدلو وخت: منځ مهاله**

**زمان بيدار شدن پندک: دير**  
**زمان پخته شدن دانه: میان رس**

Variety name: **Shoabi**

Accession number: **AFG2057**

Origin: **Unknown**



**Variety name:** Lal Baqli Dana  
**Accession number:** AFG 4067  
**Origin:** Herat / Enjil

**د ورايتي نوم:** لعل باقلي دانه  
**د اکسيژن شمېره:** AFG ۴۰۶۷  
**ټاټوبی:** هرات / انجيل

**نام اکسيژن:** لعل باقلي دانه  
**شماره اکسيژن:** AFG ۴۰۶۷  
**منشاء:** هرات/انجيل

**Shoot:** anthocyanin colouration medium on tip, erect, green and red striped colour of dorsal side of internode, length of tendril short.

**Leaf:** green colour of upper surface, large blade, pentagonal blade, five lobes, absent anthocyanin colouration of main veins on, very shaped profile, shape of teeth both sides convex, general shape of petiole half open, smooth surface.

**Flower:** sex of flower female with reflexed stamence.

**Fruit:** bunch small size and medium, length of peduncle long, medium berry size, round berry shape, presence of well developed, berry skin colour medium, firmness of flesh medium, length of berry medium, low single bunch weight, single berry weight medium

**څانگه:** څوکه متوسطه اندازه د انتوسیانین رنگ لري، نیغ خاصیت لري، د بندونو ترمنځ شاتنۍ برخه شني او سري ليکي لري، پیچک لنډ اوږدوالی لري.

**پاڼه:** پورتنۍ برخه شین رنگ، غټه تیغه، پنځه اړخیزه بڼه، پنځه بوڅکۍ لري، اصلي رگونه انتوسیانین نه لري، بڼه نما لري، د دواړو اړخونو غاښونه محدب شکله وي، د ډنډرکي عمومي بڼه یې نیمه خلاصه وي، سطحه یې بنویه وي.

**گل:** د گل جنسیت بنځینه او تاو شوي نارینه آلي لري.

**میوه:** کوچني جسامت لرونکي او متوسط غرنډ وړي لري، د گل د تنې (پیډنکل) اوږدوالی زیات وي، د داني جسامت متوسط وي، داني گرده بڼه، بڼه انکشاف موندلي زري لري، د پوست رنگ خړ رنګه شین وي، دانه یې متوسط کلکوالی لري، دانه متوسط اوږدوالی لري، د یوه وړی وزن کم او د ځانګړي داني وزن متوسط دی.

**نوده:** نوک نوده انتوسیانین متوسط دارد، حالت راست داشته و قسمت عقبی میان بند دارای خطوط سبز و سرخ بوده و طول پیچک کوتاه می باشد.

**برگ:** رنگ قسمت فوقانی برگ سبز بوده، تیغه کلان، شکل پنج وجهی داشته و پنج بریدگی دارد، رگهای اصلی انتوسیانین ندارد، نمای خوب دارد، هر دو طرف برگ حاوی دندانه های محدب مانند بوده، شکل اصلی دمبرگ نیمه باز بوده و سطح برگ صاف می باشد.

**گل:** جنسیت گل مؤنث و مذکر تاب خورده می باشد.

**میوه:** جسامت خوشه کوچک بوده و متوسط شل (لق) می باشد، طول ساقه گل (پیډنکل) زیاد و جسامت دانه متوسط بوده، شکل مدور دارد، تخم های خوب انکشاف یافته داشته، رنگ پوست سبز خاکستری مانند بوده، سختی دانه متوسط بوده، طول دانه متوسط می باشد، وزن یک خوشه کم بوده، و وزن یک دانه متوسط می باشد.

**Time of bud burst:** Very Early  
**Time of berry ripening:** Medium

**د پندک سپړودنې وخت:** ډیر وختي  
**د داني د پخیدلو وخت:** منځ مهاله

**زمان بیدار شدن پندک:** بسیار زودهنگام  
**زمان پخته شدن دانه:** میان رس



Variety name: **Lal Baqli Dana**

Accession number: **AFG4067**

Origin: **Herat/ Enjil**



**Variety name: Keshmeshi**  
**Accession number: AFG 4069**  
**Origin: Herat / Enjil**

**د ورايتي نوم: کشميشي**  
**د اکسيژن شمېره: ۴۰۶۹ AFG**  
**ټاټوبی: هرات / انجيل**

**نام اکسيژن: کشميشي**  
**شماره اکسيژن: ۴۰۶۹ AFG**  
**منشاء: هرات / انجيل**

**Shoot:** anthocyanin colouration medium on tip, semi drooping attitude, green and red striped colour of dorsal side of internode, length of tendril short.

**Leaf:** green colour of upper surface, medium blade, pentagonal blade, five lobes, absent anthocyanin colouration of main veins on, very shaped profile, shape of teeth both sides convex, general shape of petiole half open, edged(angular) surface.

**Flower:** sex of flower female with straight stamens

**Fruit:** bunch small size and medium, length of peduncle short, small berry size, round berry shape, presence of seeds seedless(absent), berry skin colour green yellow, firmness of flesh medium, length of berry short, low single bunch weight, single berry weight medium

**ځانګه:** څوکه متوسطه اندازه د انتوسيانين رنگ لري، نیمه خورند خاصیت لري، د بندونو ترمنځ شاتنی برخه شني او سري ليکي لري، پيچک لنډ اوږدوالی لري.

**پاڼه:** پورتنی برخه شين رنگ، متوسطه تيغه، پنځه اړخيزه بڼه، پنځه بوڅکی لري، اصلي رگونه انتوسيانين نه لري، بڼه نما لري، د دواړو اړخونو غاښونه محدب شکله وي، د ډنډرکي عمومي بڼه يي نیمه خلاصه وي، سطحه يي پره داره وي.

**گل:** د گل جنسيت بنځينه او مستقيمي نارينه آلي لري.

**میوه:** کوچنی جسامت لرونکي او متوسط غرنډ وړي لري، د گل د تنې (پيدنکل) اوږدوالی لنډ وي، د داني جسامت کوچنی وي، داني ګرده بڼه، بيدانه حالت لري، د پوست رنگ شين بخون ژير وي، دانه يي متوسط کلکوالی لري، دانه لنډ اوږدوالی لري، د يوه وړی وزن کم او د ځانګړي داني وزن متوسط دی

**نوده:** نوک نوده انتوسيانين متوسط دارد، حالت نیمه اویزان (افتیده) داشته و قسمت عقبی میان بند دارای خطوط سبز و سرخ بوده و طول پیچک کوتاه می باشد.

**برگ:** رنگ قسمت فوقانی برگ سبز بوده، تیغه متوسط، شکل پنج وجهی داشته و پنج بریدگی دارد، رگهای اصلی انتوسيانين ندارد، نمای خوب دارد، هر دو طرف برگ حاوی دندانهای محدب مانند بوده، شکل اصلی دمبرگ نیمه باز بوده و سطح برگ پره دار می باشد.

**گل:** جنسیت گل مؤنث و آله تذکیر راست می باشد.

**میوه:** جسامت خوشه کوچک بوده و متوسط شل (لق) می باشد، طول ساقه گل (پیدنکل) کوتاه و جسامت دانه خورد بوده، شکل مدور دارد، حالت بيدانه داشته، رنگ پوست سبز زرد مانند بوده، سختی دانه متوسط بوده، طول دانه کم می باشد، وزن یک خوشه کم بوده، و وزن یک دانه متوسط می باشد.

**Time of bud burst: Late**  
**Time of berry ripening: Medium**

**د پندک سپړودنې وخت: ناوخته**  
**د داني د پخيدلو وخت: منځ مهاله**

**زمان بيدار شدن پندک: دير**  
**زمان پخته شدن دانه: میان رس**

Variety name: **Keshmeshi**

Accession number: **AFG4069**

Origin: **Herat/ Enjil**



**Variety name: Lal Siah**  
**Accession number: AFG 4071**  
**Origin: Herat / Enjil**

**د ورايتي نوم: لعل سياه**  
**د اكسيژن شمېره: AFG ۴۰۷۱**  
**ټاټوبی: هرات/انجيل**

**نام اكسيژن: لعل سياه**  
**شماره اكسيژن: AFG ۴۰۷۱**  
**منشاء: هرات/انجيل**

**Shoot:** anthocyanin colouration very weak on tip, erect attitude, colour of dorsal side of internode, length of tendril short.

**Leaf:** green colour of upper surface, medium blade, pentagonal shaped blade, five lobes, absent anthocyanin colouration of main veins on, very shaped profile, shape of teeth both sides convex, general shape of petiole half open, striate surface.

**Flower:** sex of flower male and female fully developed

**Fruit:** bunch small size and medium, length of peduncle very long, small berry size, round berry shape, presence of well developed, berry skin colour dark red violet, firmness of flesh soft, length of berry short, medium single bunch weight, single berry weight medium.

**څانگه:** څوکه ډیره کمه اندازه د انتوسیانین رنگ لري، نیغ خاصیت لري، د بندونو ترمنځ برخې شاتنۍ برخه شني او سري ليکي لري، پيچک لنډ اوږدوالی لري.

**پاڼه:** پورتنۍ برخه شين رنگ، متوسطه تيغه، پنځه اړخيزه بڼه، پنځه بوڅکۍ لري، اصلي رگونه انتوسیانين نه لري، بڼه نما لري، د دواړو اړخونو غاښونه محدب شکله وي، د ډنډرکي عمومي بڼه يي نيمه خلاصه وي، سطحه يي ليکي ليکي وي.

**گل:** د گل جنسيت کاملاً انکشاف موندلي نارينه او ښځينه آلي لري.

**میوه:** کوچنی جسامت لرونکي او متوسط غرنډ وړي لري، د گل د تنې (پيډنکل) اوږدوالی ډیر زیات وي، د داني جسامت کوچنی وي، داني گرده بڼه، بڼه انکشاف یافته زړي لري، د پوست رنگ ارغواني تیاره سور وي، دانه يي نرمه وي، دانه لږ اوږدوالی لري، د یوه وړی وزن متوسط او د ځانگړي داني وزن متوسط دی.

**نوده:** نوک نوده انتوسیانين بسیار اندک دارد، حالت مستقيم داشته و قسمت عقبی میان بند دارای خطوط سبز و سرخ بوده و طول پيچک کوتاه می باشد.

**برگ:** رنگ قسمت فوقانی برگ سبز بوده، تیغه متوسط، شکل پنج وجهی و پنج بریدگی دارد، رگهای اصلی انتوسیانين ندارد، نمای خوب دارد، هر دو طرف برگ حاوی دندانهای محدب مانند بوده، شکل اصلی دمبرگ نیمه باز بوده و سطح برگ خط دار می باشد.

**گل:** جنسيت گل مذکر و مؤنث کاملاً توسعه یافته می باشد.

**میوه:** جسامت خوشه کوچک بوده و متوسط شل (لق) می باشد، طول ساقه گل (پيډنکل) بسیار دراز و جسامت دانه کوچک بوده، شکل مدور دارد، تخم های خوب توسعه یافته داشته، رنگ پوست بنفش تیره سرخ بوده، سختی دانه کم (نرم) بوده، طول دانه کم می باشد، وزن یک خوشه متوسط بوده، و وزن یک دانه متوسط می باشد.

**Time of bud burst: Very Late**  
**Time of berry ripening: Medium**

**د پندک سپړودنې وخت: ډیر ناوخته**  
**د داني د پخيدلو وخت: منځ مهاله**

**زمان بيدار شدن پندک: بسیار دير**  
**زمان پخته شدن دانه: میان رس**



Variety name: **Lal Siah**

Accession number: **AFG4071**

Origin: **Herat/ Enjil**



## Glossary

**Accession:** A unique identifier assigned to individuals of a given variety when submitted to a database or gene bank.

**اکسیژن:** یگانه واحد تعیین شناسائی که به انواع یک وراثتی مشخص در زمان تسلیم کردن به دیتابیس یا جین بانک نامگذاری می شود یاد می کند.

**اکسیژن-** د هغویت هغه یوازینی تعینوونکی واحد چې دیتابیس یا جین بانک ته د سپارلو په وخت کې د یوې مشخصې وراثتی غړو ته ګوښی (اختصاص) کیږي.

**Anthocyanin:** Water-soluble vacuole pigments that may appear red, purple, or blue depending on the PH. They are present in leaves, flowers and fruits.

**انتوسیانین :** پگمنت های واکيول که منحل در آب بوده و نظر به پی اچ به رنگهای سرخ، بنفش یا آبی پدیدار می شود. این پگمنت ها در برگها، گل ها و میوه ها موجود میباشند.

**انتوسیانین-** د واکيول هغه پگمنتونه چې په اوبو کې منحل دی او د پی اچ سره په تړاو کې په سور، ارغواني یا آبي رنگونو سره څرګندېږي. نوموړي پگمنتونه په پانو، گلانو او میوو کې شتون لري.

**Apex:** The top or tip of a structure such as a leaf, stem or fruit.

**نوک:** قسمت انجामी یا نهایی یک ساختار مثل برگ، ساقه، میوه.

**څوکه -** د ځینو جوړښتونو لکه پانې، تنې یا میوې پورتنۍ یا وروستنۍ برخه.

**Bud:** An embryonic or undeveloped leaf, flower or stem composed of meristematic tissue and often protected by scales. Terminal buds are those at the tips of stems. Lateral buds occur in leaf axils or at nodes.

**پندک-** برگ، گل یا ساقه ابتدائی یا غیرانکشاف یافته که متشکل از انساج نمویی (مریستماتیک) باشد و بیشتر اوقات توسط فلس ها نگهداری می شود. پندک های انجामी عبارت از آنها می باشند که در نوک ساقه ها موقعیت دارند. پندک های جانبی در محورهای برگ یا در بند قرار میداشتند.

**پندک-** هغه ابتدائي یا غیرانکشاف موندلې پانه، گل یا تنه چې له وده ایزو (مریستماتیک) نسجونو څخه جوړه وي او زیاتره وخت د فلسونو (پوښونو) په واسطه ساتل کیږي. انجامي پندکونه د تنو په څوکو کې قرار لري. جانبي پندکونه د پانې په محورونو یا په بندونو باندې قرار لري.

**Budding:** A type of grafting that consists of inserting a single bud into a stock (bark).

**پندک پیوند:** نوعی از پیوندی که در آن تنها یک پندک در پایه (پوست) قرار داده می شود.

**پندک پیوند -** د پیوند هغه ډول چې یوازې یو پندک په نیله بوتې (پوتکي) کې ځای پرځای کیږي.

**Characterise:** To describe an organ or an accession following a standardised procedure.

**تشریح خصوصیات:** شرح یک عضو یا یک اکسیژن مطابق یک طرز العمل معیاری.

**دخصوصیاتو تشریح -** د یوې معیاري کړنلارې په رڼا کې د یوه غړي یا یوه اکسیژن شرحه کول.

**Collection (of plant genetic resources):** The gathering together of domesticated and related wild species. The material are gathered by the act of collecting.

**جمع آوری (منابع ارثی نباتات):** جمع آوری ویکجا کردن انواع اهلی و وحشی نباتات. موادی جمع آوری شده در نتیجه عمل جمع آوری بدست می آید

راتولول (د نباتاتو ارثي سرچینې): د اهلي نوعو او د هغو سره د اړونده وحشي نوعو یو ځایي راتولول. مواد د راتولولو د قانون (مصوبې) په واسطه راتولیري.

**Conservation:** The management, preservation and use of known genetic resources.

**حفاظت:** مدیریت، نگهداری و استفاده از منابع معلوم جنتیکي.

**ساتنه** - د پیژندل شویو جنتیکي سرچینو اداره کول، ساتل او کارونه.

**Cordate:** Heart-shaped, with the petiole or stem attached to the cleft.

**قلبی مانند:** شکل قلب مانند به شمول دمبرگ یا تنه که با درز وصل باشد.

**زړه ورته شکل** - زړه ته ورته بڼه، سره له ډنډرکي یا تنې چې له درز سره نښتې وي.

**Cordate: Cultivar (cultivated variety):** Refers to a plant or a group of plants selected for desirable characteristics that can be maintained by asexual propagation. A cultivated variety is defined as being distinct, uniform, and stable (D.U.S).

**کلتيوار (ورایتي کشت شونده):** به نبات یا گروه از نباتات اطلاق می شود که برای خصوصیات پسندیده انتخاب شده و میتواند توسط

تکثیر غیر زوجی نگهداری شود. یک ورایتي کشت شونده به قسم مشخص، یکنواخت و باثبات تعریف میگردد.

**کلتيوار (کرل کېدونکي ورایتي):** هغه یوه نبات یا د نباتاتو یوې ډلې ته وايي چې د غوره ځاګړتیاوو په خاطر انتخابیږي او د غیرزوجي

تکثیر په واسطه یې ساتنه کېږي. کرل کېدونکي ورایتي د مشخص، یونواخته او باثباته ډول په توګه هم تعریف کېږي.

**Data management:** The organisation of the recording of data, its preparation for analysis, and its interpretation.

**مدیریت ارقام:** سازماندهی ثبت معلومات، آماده کردن آن برای تجزیه و تحلیل و تفسیر آن.

**د معلوماتو اداره** - د معلوماتو د ثبتولو، د تجزیه له پاره د آماده کولو، تحلیل او تفسیر کولو اداره کول.

**Descriptor:** An identifiable and measurable trait or characteristic of a plant useful to make classification (height, colour, leaf shape etc).

**توصیف گر:** خاصیت یا صفت قابل تعیین و قابل اندازه گیری یک نبات که برای طبقه بندی (ارتفاع، رنگ، شکل برگ و غیره) مفید

باشد.

**توصیف کوونکی** - د یوه نبات هغه د ټاکلو او اندازه کولو وړ خاصیت یا صفت چې د طبقه بندی (جکوالي، رنگ، د پانې د بڼې او نورو)

له پاره ګټور وي.

**Descriptor list:** An ordering of all descriptors used for a particular species.

**لیست توصیف گر:** ترتیب تمام توصیف بنده که برای نوع مشخص به کار برده می شود.

**د توصیف کوونکي لیست** - د ټولو صفاتو ترتیبول چې د یوې ټاکلې نوعې له پاره کارول کېږي.

**Distinct:** Clearly separate and different from something else.

**متمایز:** کاملاً جدا و متفاوت از دیگران

**ځانګړي** - په روښانه توګه جلا او د نورو څخه توپیر لرونکی.

**Duplicate:** One that corresponds exactly to another.

**همانند:** یک چیز که واقعاً به چیز دیگر مشابهت داشته باشد.

**کټ مټ:** یو شیء چې له بل سره واقعاً ورته والی ولري.

**Drooping:** having branches or flower heads that bend downward.

**آویزان** – درختی که دارای شاخها یا گل‌های افتاده به پایین باشد.

**خوړند:** هغه ونه چې ښاخونه یا د گلانو سرونه یې ښکته لوري ته خوړند وي.

**Depressed:** sunk below the surrounding region.

**فرورفته:** نسبت به ساحه اطراف آن پائین رفته باشد.

**ننوتی:** د شاوخوا په پرتله ښکته تللی وي.

**Environment:** The sum of non-genetic factors, which enclose and influence an organism.

**محیط :** مجموعه عوامل غیر ارثی که موجود زنده را احاطه نموده و آنرا متأثر میسازد

**چاپیریال** – د غیر ارثي عواملو مجموعه چې ژوندی موجود یې چاپیره کړی وي او هغه اغیزمنوي.

**Ex situ:** Refers to germplasm material that is removed from its original location and is maintained in a different site.

**مکان جدید:** مواد جرمپلازمی که از ساحه اصلی گرفته شده و در جای محل دیگر نگهداری میشود.

**اکس سیتو یا نوی خای** – هغه جرمپلازمي مواد چې له خپل اصلي ټاټوبي څخه لیرې شوي او په جلا خای کې ساتل کیږي.

**Flat:** smooth and even.

**هموار:** صاف و یکنواخت و هموار

**هموار:** ښوی او یو شان

**Genetic resources:** Germplasm of plants, animals or other organisms, containing useful characters of actual or potential value.

**منابع ارثی:** جرمپلازم نباتات، حیوانات یا سایر موجودات حیه، که دارای خصوصیات مفید ارزش حقیقی یا بالقوه باشد.

**ارثي سرچینې:** د نباتاتو، حیواناتو یا نورو ژونديو موجوداتو جرمپلازم چې د حقيقي یا بالقوه ارزښت کټور خصوصيات ولري.

**Genotype:** An organism with a specific and unique genetic constitution.

**جینو ټایپ:** موجود زنده که دارای ترکیب ارثی مشخص و بی همتا باشد.

**جینو ټایپ:** یو ژوندی موجود چې ټاکلی او ځانگړی ارثي جوړښت ولري.

**Germplasm:** The genetic material which is transmitted from one generation to the nextn.

**جرمپلازم:** مواد ارثی که از یک نسل به نسل بعدی انتقال می یابد.

**جرمپلازم:** هغه ارثي مواد چې له یوه نسل څخه بل نسل ته لیږدول کیږي.

**Grafting:** Refers to a horticultural technique whereby tissues from one plant are inserted into those of another.

**شاخچه پیوند:** عبارت از تخنیک باغداری است که انساج یک نبات در انساج نبات دیگر قرار داده می شود.

**ښاخ پیوند:** یو هارټیکلچري تخنیک دی چې په هغه کې د یوه نبات انساج د بل نبات په انساجو کې خای پر خای کیږي.

**Hereditary:** The characteristics passed from the genes of a parent to the progeny.

**ارثی:** خواص یا مشخصاتی که از جین والد به فرزندان انتقال میگردد.

**ارثي:** هغه خواص چې د یوه والد له جین څخه اولاد ته انتقالیږي.



**Homonym:** Word that sounds the same or is spelled the same as another word but has a different meaning.  
متشابه: کلمه ی که تلفظ و حروف آن با کلمه دیگر یکسان ولی معنی آن متفاوت باشد.  
ورته: هغه کلمه یا لغت چې آواز یا حروف یې د بلې سره یو شان وي لیکن بېله معنا ولري.

**Internode:** The interval between two nodes.

میانه بند: فاصله بین دو بند را گویند.

انترنود: د دوو بندونو (نودونو) ترمنځ فاصلې ته ویل کیږي.

**Introduced:** Refers to species and varieties that are not native, brought into an area, intentionally or accidentally.

معرفی شده: انواع و وراثتی های را گویند که بومی نبوده، بلکه به طور عمدی یا تصادفی به یک منطقه آورده باشد.

معرفي شوي: هغه نوعو یا وراثتیو ته ویل کیږي چې وطني نه وي او په قصدي یا تصادفي ډول یوې سیمې ته راوړل شوي وي.

**In situ:** Refers to germplasm material that is collected and maintained in its original location.

موقعیت اصلی: به مواد جرمپلازمی گفته میشود که در محل اصلی جمعآوری و نگهداری می شود.

اصلی ټاټوبی: هغو جرمپلازمي موادو ته ویل کیږي چې په خپل اصلي ټاټوبي کې راټول شوي او ساتل کیږي.

**Lenticels:** Any of numerous pores in the stem, fruit of a woody plant allowing exchange of gases between the plant and the exterior.

منفذها: مسامات فراوان در ساقه یا میوه نباتات چوبی که تبادلۀ ی گازات بین گیاه و بیرون را مساعد میسازد.

سوری: هغه ګڼ شمیر سوري چې د لرګین نبات په تنه یا میوه باندې موجود وي او د نبات او بیرون ترمنځ د گازاتو تبادلې ته اجازه ورکوي.

**Morphology:** The outer structure and form of animals and plants.

مورفولوجی: ساختار و شکل ظاهری حیوانات و نباتات.

مورفولوجی: د حیواناتو او نباتاتو ظاهري جوړښت او بڼه.

**Mother tree:** The tree from which propagation material is collected.

درخت مادری: درخت که از آن مواد تکثیری جمع آوری میشود.

مورنی ونه: هغه ونه چې تکثيري مواد ور څخه اخیستل کیږي.

**Native:** Refers to an organism that has naturally originated in a particular region or environment.

بومی: موجود زنده ی که از منطقه یا محیط مشخص به طور طبیعی نشأت کرده باشد.

وطنی یا اصلي: هغه ژوندی موجود چې په یوه خاصه سیمه یا چاپیریال کې په طبیعي توګه منځته راغلی وي.

**Nectary:** Glandular structure secreting nectar that occur in parts of a plant leaf, petiole, flower.

غده شیري: ساختار غده مانند و ترشح کننده عصاره که در بخشهای مختلف نباتات مثل برگ، دمبرگ و گل قرار داشته باشد.

د خوړوبي غده: هغه غدې ته ورته جوړښت چې خوړوبي ترشح کوي او د نبات په مختلفو برخو لکه پاڼه، ډنډرکي او گل باندې موندل کیږي.

**Node:** The part of a stem where a leaf arises.

**Node:** The part of a stem where a leaf arises.

**بند:** قسمتی از ساقه که برگ از آنجا می روید.

**بند:** د تنی هغه برخه چې پانه ترې راوځي.

**Obovate:** Egg-shaped in outline, with the broader end towards apex

**بیضوی شکل:** شکل مانند تخم مرغی که به سمت انجام وسیع باشد.

**بیضوی شکله – هکی ته ورته شکل چی عریض برخه کی د څوکی خواته وی (یعنی معکوسه بیضوی).**

**Overlapping:** To lie over and partly cover something

**روی هم افتادن:** روی چیزی قرار گرفتن و قسما پوشاندن آن.

**یو په بل آوښتي:** چې یو پر بل قرار ولري او په کمه توګه یې بل شی پوښلي وي.

**Passport data:** Recorded information about a sample or specimen ( site of collection, time of collection, identification characteristics; ecological condition of location etc

**معلومات دستیابی:** معلومات ثبت شده در مورد یک سمپل یا نمونه (محل جمع آوری، زمان جمع آوری) مثل تشخیص خصوصیات، شرایط ایکولوجیکی موقعیت و غیره.

**د لاس رسي وړ معلومات:** د یوې نمونې یا سمپل په اړه ثبت شوي معلومات (د راټولولو ځای، د راټولولو وخت) د موقعیت د خصوصیاتو او ایکولوژیکی شرایطو تشخیص او داسې نور.

**Perennial:** Plants that live for more than two years.

**چندین ساله:** نباتات که بیشتر از دو سال زندگی می کنند.

**څوکلن – هغه نباتات چې له دوه کلونو زیات ژوند کوي.**

**Petal:** The individual part of a corolla.

**ګلبرګ:** قسمت انفرادی کاسه گل را گویند.

**ګلپانه:** د کورولا ځانګړې برخې ته ګلپانه ویل کیږي.

**Petiole:** The stalk of a leaf.

**دمبرګ:** ساقه برگ را گویند.

**ډنډرکی:** د پانې تنې ته ویل کیږي.

**Pistil:** The female part of a flower consisting in ovary, style and stigma.

**آله تانیث:** قسمت مؤنث گل که مشتمل بر خسته دان، گردنه و کلاله می باشد .

**بنځینه آله:** د گل هغه بنځینه برخه چې خستهدان، ستایل او سټیګما پکښې شامله وي.

**Screening:** Examining the characteristics, performances, responses and range of individuals, lines, genotypes or other groups.

**جدا کردن:** بررسی خصوصیات، کارایی، واکنش ها و حدود افراد، لاین ها، جینوتایپ ها، یا سایر گروپها را گویند.

**چنول:** د افرادو، لینونو، جینوتایپونو یا نورو ډلو د ځانګړتیاؤ، حاصلاتو، غبرګونونو او حدودو کتنې او مشاهدې ته ویل کیږی.

**Species:** Basic unit of classification, member of a genus.

**نوع:** واحد اساسی طبقه بندی، عضو یک جنس است.

**نوعه یا سپېشېز:** د طبقه بندی اساسی واحد او د یوه جنس غړی.

**Population:** In genetics, a group of individuals who share a common gene pool.

**جمعیت:** در علم وراثت، گروهی از افرادی که منبع جنتیکی یکسان را داشته باشند.  
**تولنه** – د وراثت په علم کې د افرادو هغه ډله چې معمولي جين پول ولري.

**Propagation:** The act of producing or multiplying of plants.

**تکثیر:** فعالیت تولید و زیاد نمودن نباتات را گویند .  
**تکثیر:** د نباتاتو د تولید یا زیاتولو عمل ته ویل کیږي.

**Pointed:** sharp or piercing.

**تیز:** نوکدار و تیز  
**تیره:** تیره نوک لرونکې

**Pistil End:** Tip of the Pistil.

**انتهای آله تانیث:** نوک آله تانیث  
**د سټېگما څوکه:** د بنځینه آلی څوکه

**Phenotypic:** The expression of genes in an observable way.

**ساختمان و شکل ظاهري:** ظهور جين ها از طریق مشاهده.  
**ظاهري بڼه:** د کتنې له لارې د جينونو ښکارېدنه.

**Pubescence:** All the fine outgrowths or appendages on plant's epidermis.

**کرک یا مویک ها:** تمام برآمده گی ها و ضمائم ریزه (باریک) بالای اپیدرمیس نبات.  
**پت یا ویبنتان:** د نباتات په اپیدرمس باندې ټول نازک راوتلي جوړښتونه او ضمائم.

**Rootstock:** The portion of a grafted plant that provides the root system.

**پایه:** قسمت از نبات پیوند شده که سیستم ریشه را فراهم میسازد .  
**نیله بوټی:** د پیوند شوي نبات هغه برخه چې د ریښو سیستم برابروي.

**Reniform:** Kidney shaped.

**کلیه مانند:** گرده شکل.  
**پښتورگي ته ورته:** د بډوډي په شکل.

**Sample:** A small number of observations or individuals taken from, and intended to represent, a larger population.

**نمونه:** تعداد محدود مشاهدات یا افراد که از یک جمعیت بزرگتر منحصیث نمایندگی گرفته می شوند.  
**نمونه:** د مشاهداتو یا افرادو یو کم شمیر چې د لویې ټولنې څخه د نمایندگی په توګه اخیستل کیږي.

**Sapling:** A young tree obtained from different type of planting material (buds, stems, leaves).

**نهال:** یک درخت جوان که از مواد مختلف زرعی (پندک ها، ساقه ها و برگ ها) بدست آمده باشد.  
**نیالگی:** یو ځوان نبات چې د کرلو له مختلفو موادو (پندکونو، تنو او پانو) څخه لاس ته راغلی وي.

**Synonym:** Word that has the same or nearly the same meaning as another word in the same language.

**مترادف:** کلمه که در یک لسان دارای معنای یکسان و یا نزدیک به کلمه دیگر باشد.

**مترادف:** هغه کلمه چې په یوه ژبه کې د بلې کلمې سره ورته یا نږدې معنا ولري.

**Suture:** Line of junction between two parts of a fruit, stone or dry fruit.

**درز:** خط اتصال بین دو بخش یک میوه، خسته یا میوه خشک.

**درز:** د میوې، منډکې یا وچې میوې د دوو برخو ترمنځ د نښتې کرښې ته وايي.

**Population:** In genetics, a group of individuals who share a common gene pool.

**جمعیت:** در جینیټیک عبارت از گروپ افراد است که دارای منبع جینیټیک مشترک میباشند.

**نفوس** – په وراثت کې د افرادو یوې ډلې ته ویل کېږي چې شریک جین ولري

**Stigma:** The tip or end of a pistil.

**کلاله:** قسمت فوقانی یا انجامي آله تأنیټ.

**د بنځینه آلي څوکه:** د بنځینه آلي څوکه.

**Stalk:** The slender attachment of stem in Fruits.

**ساقه میوه:** ضمیمه باریک ساقه مانند در بعضی میوه جات مییاشد.

**ډنډرکی:** په میوې پوری نښتې تنه.

**Spreading:** widening, to cover a wider area.

**پاشان:** خاصیت گسترده که ساحه وسیع را احتواء کرده باشد.

**خپرېدونکي:** پاشلي بڼه چې ډیره ساحه یې پوښلي وي.

**Tip:** Usually pointed end of something, especially something that is long and thin (leaf, fruit ).

**نوک:** چیزی که انجام معمولاً تیز داشته باشد؛ خصوصاً چیزی که دراز و نازک باشد (برگ، میوه)

**څوکه:** د یوه اوږده او نري شي (پاني،میوی) معمولاً تيزې څوکې ته ويل کيږي.

**Traceability:** The capability of keeping track of an item (buds from a mother tree).

**ردیابی:** قابلیت نگهداری ردیابی یک جز ( پندک ها از یک درخت مادری)

**څرک لگونه:** دیوه جز یا غړی د څرک لگولو قابلیت ته ویل کیږي ( د مورنۍ ونۍ څخه پندک اخستل).

**Transplanting:** The process of digging up a plant and moving it to another location.

**غرس کردن:** عملیه کشیدن یک نبات از یک جای و غرس آن در جای دیگر.

**کښینول:** له یوه ځای څخه د نبات کښل او په بل ځای کې دهغه کښینولو ته وايي.



## Respected readers of this book!

Although we did our best to minimize errors as much as possible; however, you may find some errors.

Please notify your Suggestion for further improvement of next edition of this register.

You can share your comments through our website: **www.aria.gov.af** and email address

**info@aria.gov.af**

## خواننده گان محترم این کتاب!

گرچه ما برای به حد اقل رساندن اشتباهات و اغلاط املائی و انشائی این نسخه، تلاش های خود را دریغ نورزیده اما باز هم عاری از نقایص نمی باشد. بناء در صورت دریافت هر نوع نقص املائی و انشائی از خواننده گان ارجمند تقاضا می گردد تا برای بهبود چاپ بعدی نظریات خود را با ما شریک سازند.

شما می توانید تبصره ها و نظریات خود را با ما از طریق ویبسایت و یا پوست الکترونیکی زیر در میان بگذارید:

ویب سایت: **www.aria.gov.af**

پوست الکترونیکی: **info@aria.gov.af**

## د کتاب درنو لوستونکو!

سره له دې چې مونږ د یاد کتاب په لیکنه کې هڅه کړې چې د امکان تر حد پورې املايي غلطۍ کمې کړو؛ خو ښايي تاسو بیا هم غلطۍ په کې ومومئ. نو هیله کېږي چې د راتلونکي چاپ د لا ښه والي په موخه له مونږ سره خپل وړاندیز شریک کړئ.

تاسو کولای شئ خپل نظرونه د لاندې ویب پاڼې یا بریښنالیک له لارې له مونږ سره شریک کړئ:

ویب پاڼه: **www.aria.gov.af**

بریښنا لیک: **info@aria.gov.af**

ترتیب کننده: انستیتوت تحقیقات زراعتی افغانستان با کمک تخنیکي و مالی لنډل میلز و مؤسسه ملی انکشاف باغداری افغانستان که توسط اتحادیه اروپا تمویل میگردد

ترتیب کوونکي: دکرنیزو څیړنو انستیتوت -تخنیکي مرسته کوونکي لنډل میلز او د افغانستان د بڼوالی دپراختیا ملی مؤسسه چی د اروپائی ټولنی په واسطه تمویلپوری

Prepared by : ARIA with Technical and Financial Support of Landell Mills, ANHDO and EU



